

Digitized by the Internet Archive  
in 2023 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761116519562>











# ANNUAL REPORT

CA2 ØN  
DT  
-A56

# 1985-1986



Ministry of  
Transportation and  
Communications

Ontario



## **MTC ANNUAL REPORT**

Copies available . . . (at \$2.50) . . . from the Ontario Government Bookstore, 880 Bay St., Toronto for personal shopping. Out-of-town customers write to Publications Services Section, 5th Floor, 880 Bay St., Toronto, Ontario M7A 1N8. Telephone 965-6015. Toll free long distance 1-800-268-7540, in Northwestern Ontario 0-Zenith 67200.

Cheques or money orders should be made payable to the Treasurer of Ontario, and payment must accompany order.



# **Annual Report 1985-1986**

for the  
fiscal year  
ending  
March 31, 1986



Ontario

Ministry of  
Transportation and  
Communications



To The Honourable Lincoln M. Alexander,  
Lieutenant-Governor of the Province of Ontario

MAY IT PLEASE YOUR HONOUR,

The undersigned takes pleasure in laying before  
you the Annual Report of the Ministry of  
Transportation and Communications for the fiscal  
year ending March 31, 1986.

Respectfully submitted,

*Ed Fulton*

Ed Fulton

Minister



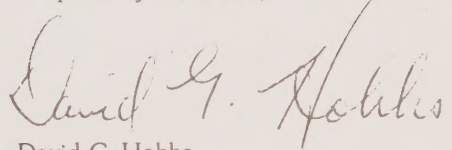


To The Honourable Ed Fulton  
Minister of  
Transportation and Communications

Sir,

I have the honour to present the report of the  
activities of the Ministry of Transportation and  
Communications for the fiscal year ending  
March 31, 1986.

Respectfully submitted,

A handwritten signature in dark ink, reading "David G. Hobbs". The signature is written in a cursive style with a large, sweeping initial 'D' and 'H'.

David G. Hobbs

Deputy Minister









# Table of Contents

	Page
Deputy Minister's Summary	1
Deputy Minister's Office	3
Communications	6
Provincial/Municipal Transportation	8
Provincial Highways	15
Engineering and Construction	19
Highway Operations and Maintenance	25
Safety and Regulation	28
Finance and Administration	32
Convictions Registered under The Highway Traffic Act	44
Ministry Expenditure by Highway	51







# Deputy Minister's Summary

---

I'm extremely proud of my staff for having met the challenges of the year 1985-86 with flexibility and commitment. Once again, MTC employees across the province provided the people of Ontario with an outstanding degree of public service.

Verner northerly; Highway 637 west of Highway 69 and Highway 11B from Highway 11 to Cobalt and Haileybury.

---

## Transportation Programs

---

---

### Highways

---

Total expenditure for highway and freeway construction came to \$201,974,611 with an additional \$180,564,400 going toward subsidies for municipal road construction.

MTC continued to concentrate on the maintenance of the infrastructure with a total of \$236,570,612 allocated to the maintenance of the King's Highway network. Construction or repair work was completed on 1,000 km of highway and work was done on 117 bridges.

The twinning of the Burlington Bay James N. Allan Skyway was completed six months ahead of schedule and the freeway traffic management system put into operation. Traffic was switched to the new structure so refurbishing of the old skyway could begin.

Major freeway projects during the year included: the westerly extension of Highway 403 from Rest Acres Rd. to Highway 401; improvements to the QEW corridor between Burlington and Hamilton; and the staged construction on Highway 401 south of the Pearson International Airport and Brampton Bypass with completion of a project at Highway 400 and Highway 7.

Work continued on the expansion of Highway 400 and Highway 69 to a four-lane limited access freeway; on Highway 404 from Highway 401 towards Newmarket; along Highway 11 between Crown Hill and Gravenhurst; and on Highway 35/115. Rehabilitation work continued at an accelerated rate on the Ottawa Queensway.

In northern Ontario, major work continued on Highway 11 and Highway 144 New. Construction began on Highway 65 Elk Lake easterly; Highway 575 from

Verner northerly; Highway 637 west of Highway 69 and Highway 11B from Highway 11 to Cobalt and Haileybury.

cialities covering much of the province's geographic area. Air services staff continued to monitor the level of Ontario air passenger and cargo services available to Ontario businesses and the travelling public. This involved, in part, an assessment of air carrier applications for new and improved services submitted to the CTC, the federal agency responsible for licensing and regulating commercial air service activities.

---

### Marine Services

---

Office staff continued to support and promote Ontario's marine transportation industry by hosting an industry-government marine outlooks seminar at which major concerns and opportunities facing marine services were discussed.

A number of information and marketing activities aimed at the offshore market were undertaken and in the area of planning and innovation, phase II of a project to generate new ideas relating to marine operations and technology was completed. Over 500 responses were received providing suggestions for innovations and improvements in all sectors of the marine transportation industry.

---

### Rail Services

---

Staff was involved in the co-ordination and representation of Ontario's interests and positions in such activities as service levels, abandonments, line rationalizations, regulatory matters, freight and passenger issues, rail safety, including road/rail conflicts, operations and areas of technology having industrial potential.

The development and representation of provincial interest and positions involved liaison with Ontario Ministries of Northern Development and Mines, Natural Resources, and Industry, Trade and Technology, other Canadian provinces and, where appropriate, with the states of New York and Michigan.

---

### Air Services

---

Through the Remote Airport Development Program, staff provided for construction and maintenance of a system of public airports in remote areas of northern Ontario. Currently, the system includes 20 operating airports with an additional three under construction.

Staff provided municipalities with technical assistance in developing and maintaining a system of municipal airports. Advice was provided in planning, designing and the operation of airports. The program was made available to 51 muni-



---

## Communications

---

In 1985-86, staff made 24 submissions to the federal Department of Communications and Canadian Radio-television and Telecommunications Commission (CRTC) on issues affecting Ontario. In addition, staff participated in seven CRTC hearings.

Staff participated in the introduction of a road weather information service in four MTC districts to provide a practical, cost-effective information service for the highway maintenance and engineering division.

Other activities included consultation and design of a joint Ontario Government/Ontario Hydro/Metro Toronto private telecommunications network, utilizing fibre optic technology; review of "smart building" technology for improving energy efficiency in government buildings; and investigation of road sensing equipment and packet radio technology for improved information gathering from field operations.

---

## Research

---

The increasing co-operation and involvement, through the development of strategic highway research programs in Canada and the U.S.A., with other jurisdictions and technical societies to address problems of mutual concern and the growing use of micro-computer technology, were two significant trends in research in 1985-86.

Under the code name TIES (Technology Information Exchange Service), a pilot project was begun to establish designated source, contracts bulletin, ministry directives and other information on a cross-Canada data network where it can be accessible to anyone with an ordinary computer or word processor, without incurring long distance phone charges.

---

## Trucks and Buses

---

The Bus Transportation Office continued to co-ordinate government-industry-consumer deliberations on provincial intercity bus policy. Other policy issues addressed by staff included: the streamlining and clarification of charter regulations; policy analysis of the role of urban transit operators in the innercity charter market; an examination of tour and sight-seeing services within municipalities; and modifications to the bus tariff review and approval process.

Truck transportation staff continued with the developmental work required to implement the new approach to trucking regulations as documented in the report, "Responsible Trucking."

---

## Safety and Regulation

---

Staff continued to take leading roles in the development of new vehicle inspection regulations and national standards for public motor vehicles used in trans-

portation of people and goods.

During the past year, drinking/driving continued to be a major concern. Staff co-ordinated passage of the Highway Traffic Act (HTA) amendments which increased driver licence suspension periods for drinking/driving offences under the Criminal Code and for driving while prohibited or disqualified when driving. Methods to diagnose and treat chronic drinking/driving offenders were under review.

Small gains were made in the area of motorcycle safety during 1985. Total and alcohol-use related motorcycle fatalities declined nine per cent from 1984 fatality figures. Staff co-ordinated a seminar attended by representatives of government, industry, safety associations and public interest groups to discuss initiatives to improve motorcycle safety. This resulted in the development of a new, more comprehensive motorcycle operator skill test, for implementation on a pilot basis for the 1986 riding season; and revisions to the 1986 Motorcycle Driver's Handbook.

A new motor vehicle accident report form was developed to simplify the reporting of accidents by the police and improve the accuracy and timeliness of accident information. Testing of the form was scheduled to begin in 1986.

The following summarizes expenditures reported by the financial controller for the fiscal year 1985-86 with comparative figures for the preceding year:

Fiscal Year Ending		
	March 31, 1985	March 31, 1986
Ministry administration .....	\$ 44,031,359	\$ 58,622,139
Policy planning and research .....	10,050,509	11,695,725
Safety and regulation .....	75,126,179	81,117,894
Provincial highways .....	515,633,572	540,148,967
Provincial transit .....	88,000,000	99,414,000
Provincial transportation .....	7,411,293	8,251,550
Municipal roads .....	521,189,321	537,634,638
Municipal transit .....	322,710,607	351,510,281
Communications .....	2,941,402	3,343,398
	<u>\$1,587,094,242</u>	<u>\$1,691,738,592</u>



# Deputy Minister's Office

## Affirmative Action Program

The program goal was to achieve equity of employment for women by ensuring a minimum of 30 per cent female representation in all classifications.

During the second year of a three-year strategy, emphasis was again placed on five areas of special concern; middle and senior management, technology-related occupations, engineering positions, highway operations and maintenance.

In these and other initiatives, staff provided technical assistance to managers and co-ordinated MTC's affirmative action plan and activities.

### *Accomplishments included:*

- 81 development assignments completed under the accelerated career

development program;

- 21 developmental assignments initiated through the affirmative action incentive fund;
- training of 12 women through the computer application and other formal training programs to qualify them for systems-related positions;
- 148 women hired in contract positions in highway operations and maintenance;
- 68 career and work-related counselling sessions with ministry women;
- initiating the development of an on-site daycare centre in the Downsview complex, including the formation of a daycare working committee, and a management steering committee; providing the committees with assist-

ance in the design distribution and evaluation of an employee childcare needs survey;

- assisting in the initiation of a workplace childcare project in the regional office in Kingston;
- initiating credit courses in computer studies for ministry employees – courses were held in the Downsview complex and conducted by Seneca College;
- an Affirmative Action conference held for approximately 75 unit representatives and council members; and,
- the provision of technical assistance and support to the Affirmative Action network representatives in the carrying out of the roles and responsibilities.

## Internal Audit Branch

It is the Branch's mandate to audit the total ministry operations every four years. Last year was the second in the four-year cycle. Each year an audit plan is presented to the audit committee for approval as well as a long range or four-year audit plan.

The audit plan is carefully prepared each year, giving consideration to the overall programs within the ministry. Factors considered include risk, sensitivity, time elapsed from the previous audit, a suitable mixture of audits from the various programs, input from members of the audit committee and, naturally, each year's plan has to dovetail with the four-year overall plan.

In 1985-86, a total of 41 audit reports were issued covering all major ministry program areas. This number was made up of 17 reports from financial and management audit office with a heavy emphasis on the Safety and Regulations Program; 19 reports from engineering systems audit office, mainly on the regions' and districts' operations; and five from EDP office, where a major review of the vehicle registration system was the most noteworthy. Included in the above numbers was audit work for Ministry of Northern Development and Mines, GO Transit, UTDC and Expo '86.

Branch staff was 76, including support staff. There were no changes in the senior members, but changes took place with the junior staff.

Staff were more familiar with their duties in the "expanded role of audit", whereby more attention is paid to overall financial and management controls as opposed to the former more detailed checking. It appeared that there was a better acceptance of the audit role by senior staff and managers. Recognition of the constructive role the branch was more apparent in the overall management of the ministry. The shift toward placing more emphasis on the three "E's" of auditing; effectiveness, efficiency and economy, became more evident. This will be developed in the coming year.

The maturing of the computer age and

greater emphasis paid to micro-computers and the systems approach to work provided a continuing challenge.

Following up on the audit report recommendations was, of course, critical to the audit effort. The development of a follow-up process was completed in 1984 and responsibility for it given to Strategic Policy Secretariat staff.

In addition to the normal audit work, staff provided support to other ministry areas in connection with contractors' claims, plus staff and agency financial problems. EDP personnel served as consultants or advisors to many groups to ensure audit trails existed in all new systems under development.

## Strategic Policy Secretariat

The secretariat was composed of three offices which support the minister, deputy minister and the Strategic Policy Committee (SPC). The three offices are: policy co-ordination office, outlooks office, and, human and social factors office.

### **Policy Co-ordination Office**

Staff was responsible for promoting, monitoring and facilitating strategic management at MTC and co-ordinating the operation of the ministry's strategic



management processes. As part of this, they managed the specific activities of the annual strategic planning process, reviewed and recommended changes to the process, co-ordinated MTC's senior policy committee (SPC), cabinet submissions, answers to questions in the Legislature, and provided liaison with central agencies.

Personnel also provided special support for the minister and deputy minister, e.g., co-ordinated responses to government initiatives and issue statements for premier's and minister's attention. Other duties included co-ordination of the audit committee, liaison with the ombudsman's office, management of consultant assignments committee, and co-ordination of the implementation task force for Bill 34, Freedom of Information and Protection of Individual Privacy.

A "Strategic Directions 1986" publication was prepared to provide an overview of the ministry's strategic management style and the directions formulated to deal with emerging issues. This document was based on MTC's earlier response to the premier's request that each ministry outline their strategic priorities as Ontario moves into the advanced industrial age. Input was also provided to the government strategic plan for 1986 through participation on interministerial sub-committees of the Cabinet Committee on Economic Policy (CCEP).

### Outlooks Office

Staff's main function was to identify and analyze emerging trends in the external environment in order to assess potential implications related to the transportation and communications fields. The data base covered a wide variety of secondary information sources, such as subscriptions to newsletters on future research, public opinion surveys and an opinion leader research program.

Information was disseminated mostly through presentations to SPC, program committees and ministry offices. Experts were also invited to outlooks sessions and senior management conferences to speak on current topics, including regulatory reform, free trade, the changing nature of work, Canada's international competitiveness, and opinion leader trends.

An outlooks presentation, regarding the transition to a post-industrial society, as well as the premier's issues, were integrated into the annual strategy planning session and became part of the "1986 Strategic Directions".

Three specific outlooks studies were completed: one dealt with the marine mode in Ontario, others on the monitoring of regulatory reform in the United States with respect to air and intercity bus transportation. A review of trucking deregulation as well as an outlook study of intercity bus transportation in Northern Ontario was initiated.

As part of the SPS, outlooks office staff also included appropriate career development opportunities in its staffing strategy.

### Human and Social Factors Office

Staff was responsible for carrying out research and providing professional advice dealing with human and social considerations in the development and evaluation of ministry programs, policies and corporate directions. This office was a recent addition to SPS to strengthen and emphasize human/social factors in transportation and communications.

Personnel were involved in a variety of major projects and consulting services. They carried out their responsibilities for providing advice and co-ordinating the process for approvals of surveys of the public. The ministry directive and guidelines on surveys of the public were revised to accommodate new requirements of Cabinet Office.

## Public and Safety Information Branch

Branch staff met MTC's overall communications' needs, including liaison with radio, T.V. and print media.

During the fiscal year, information materials produced and distributed totalled over six million. The Driver's Handbook and the Motorcycle Driver's Manual were just two of the many safety-related brochures, posters and pamphlets produced and distributed by this branch.

Safety curriculum materials were produced for distribution to Ontario public and separate schools in addition to driver courses in secondary schools and some community colleges.

Personnel also produced the Ontario Traffic Safety Bulletin, MTC News, Ontario Motor Vehicle Accident Facts and an affirmative action newsletter, Working Together.

In addition, information officers were involved in the production of radio and TV commercials, A/V scripts and display advertising for newspapers and magazines.

Over the course of the year, audio-visual staff produced four films, as well as MTC's annual "Ontario on the Move". They were on winter driving, the history of the Burlington skyway, the twinning of the skyway and truck testing.

Section personnel maintained an audio-visual library of traffic safety films and video tapes for distribution to schools, police and the public.

Educational materials and written tests on competency were developed and field-tested for entrants to the for-hire trucking industry. A report was prepared on the application of aesthetics in transportation design. Evaluations were completed of different types of foreground materials in overhead freeway guide signs, the probationary licensing program, the Telidon Aviation briefing system, and a joint study of the human factors in new TV-related services. A survey was implemented of licensed disabled drivers in Ontario who required special equipment, such as hand controls; an evaluation was initiated of the Telidon Road Weather Information System for maintenance operations.

Consulting advice was provided on a range of issues, such as public surveys, demerit point allocations, freeway traffic management, rest areas and customer service. Staff also participated on numerous committees, such as motorcycle safety and driver improvement.

Staff produced 24,500 black-and-white photographs, 21,000 colour slides and duplicates and 350 portraits.

Staff designed and built the Response Theatre for Ontario Place's Future Pod, hosted by CATOM, the voice and movement activated robot. A fleet of six vidcars was also designed to test driving skills.

The safety trailer was redesigned with the theme: "Go Safely into the 21st Century," to feature an electronic show designed to promote safe driving and to fight alcohol abuse and included an interactive game arcade.

Information officers researched and wrote 94 speeches and statements for the minister and deputy minister, in addition to editing material for senior staff. Three hundred and two general, contract and tender news releases were written and distributed.

Staff provided advice and guidance in communications planning to other MTC offices/divisions.

Other responsibilities included the co-ordination of official functions for the ministry, such as news conferences, municipal airports and highway opening ceremonies.

During the year, information staff answered more than 145,000 telephone requests for up-to-date information, 120,000 requests for general information and replied by mail to a further 1,400 enquiries.



# Management Improvement Branch

Branch staff provided an internal consulting service to the deputy minister and senior management committees in developing and evaluating potential improvements in the management and organization of the ministry. In fulfilling this role, they undertook varied corporate management and organization assignments which included the investigation of progressive practices in other public sector and private industry organizations and extensive internal dialogue with executives and operational representatives.

Personnel also provided service and assistance in individual program executives and office managers in assessing their own particular business needs and development while determining appropriate organizational strategies.

In addition, they were often participants in intra-ministry task forces where they contributed a corporate and objective perspective to the issues under

review.

In keeping with the increasing use and application of technology in the ministry, several assignments included work related to that subject. These included a review of the overall management responsibilities for MTC's distributed data processing facilities and system applications. A further topic was the implications of converging technologies on the respective responsibilities and relationships of the ministry's Computer Systems and Supply and Services branches. The staff also completed a review of the fiscal charge-back arrangement associated with the provision of computer services to ensure it incorporated the appropriate degree of equity and accountability.

Continued attention was also given to improving the effectiveness of the MTC's management systems. Projects included the development and adoption of a guideline for the implementation of

operational planning; a review of the performance budgeting cost accounting system to determine its future course of development and application. The business system methodology applied to Licensing and Control Branch functions was also investigated to develop a comprehensive approach and ensure appropriate organizational assignment of responsibilities.

Branch activities included several specific management initiatives and reviews. A study was completed of the products and services provided by Supply and Services and recommendations on future delivery strategies were approved.

Recommendations were also accepted on the roles and responsibilities of head office and operational managers in respect to marketing and public or client communications. Finally, staff participated in the review and recommendations of various organizational revisions proposed throughout the fiscal year.

## Office of Legal Services

Office staff provided legal services to the minister and MTC. Legal officers are members of the Ministry of the Attorney General's staff seconded to MTC, located at head office and in each of the regions except Thunder Bay.

They provided legal advice on all aspects of the ministry's programs and prepared legal documentation through which such programs are carried out, e.g., contracts, claims, property acquisitions and disposals.

Legal office counsel provided representation before various administrative boards and tribunals such as the Canadian Radio-television and Telecommunications Commission and Canadian Transport Commission.

They also conducted prosecutions for offences under the ministry's statutes, e.g.: The Highway Traffic Act, Public Vehicles Act and Public Commercial Vehicles Act, as well as the Motor Vehicle Transport Act (Canada).

Personnel advised on legislation affecting the ministry and prepared and recommended amendments to the statutes administered by MTC.

During the past year, areas of special activity were the refinement of proposed legislation for the economic and safety regulation of trucking and analysis of the

impacts of the government's freedom of information and protection of individual privacy initiatives.

Legislative activity focused on amendments to the HTA to more effectively address the problem of drinking and driving through mechanisms within provincial jurisdiction and to be complementary to changes in the Criminal Code (Canada).

### Claims Section

Staff initiated claims on behalf of MTC against third parties for damage to Crown property arising from accidents on the King's Highway; investigated and resolved (frequently by negotiation) claims made against MTC (and, in some cases, the provincial government) arising from a variety of circumstances, such as:

- accidents involving provincial government vehicles (excluding Ontario Provincial Police);
- accidents resulting in injuries to government employees, while on duty by the action of a third party;
- accidents arising from alleged lack of maintenance of the King's Highway;
- accidents or emergencies on the King's Highway necessitating the

presence of municipal fire departments;

- accidents or damage to third parties as a result of highway construction work;
- damage or flooding to third party property arising from alleged improper drainage;
- depletion of rural well water supplies or pollution of wells allegedly from highway construction work, winter road maintenance or sand/salt storage facilities;
- damage to private residences allegedly attributed to vibration from construction work or dynamite blasting;
- crop damage claims said to have been caused by weed spraying operations;
- spraying of automobiles or private property during mulching operations or highway zone-stripe painting; and,
- claims arising from incorrect computer information emanating from the Licensing and Control Branch.

Staff instituted claims against the public for damage to Crown property such as bridges, light standards, guide rails, etc. and, where necessary, arranged for legal action to be taken against responsible parties through the Ministry of the Attorney General.



# Communications

The division is comprised of the Broadcasting and Cable Branch, Telecommunications Branch, and operations and technology office. Each contributes towards achieving the division's objectives:

1. to ensure that users of communications in Ontario have access to a reasonable choice of services at fair prices;
2. to promote efficiency and effectiveness in communications networks, and,
3. to contribute to economic growth in the communications sector.

Personnel are involved in a broad range of activities, including policy development, regulatory interventions, industry support and technology application.

A major portion of their effort is expended in policy activities, designed to influence decisions regarding communications at the federal level. In 1985-86, 24 submissions to the federal Department of Communications (DOC) and Canadian Radio-television and Telecommunications Commission (CRTC) were made. In addition, staff participated in seven CRTC hearings.

## Broadcasting and Cable Branch

Staff actively promoted policies, positions and activities relative to broadcasting and cable interests of Ontario's residents and industries, through research, investigations and presentations to the CRTC and federal government. They also promoted economic growth in the broadcasting and cable and related industries. The Branch included the cable broadcast and television and radio policy offices.

### Television and Radio Office

Staff represented the interests of Ontario in matters related to broadcasting by identifying and evaluating regulatory issues and developing and recommending policies and positions on policy matters to the CRTC and federal government in order to influence federal policy.

They prepared several major documents in 1985-86, including submissions to the CRTC or DOC on the following matters:

- Northern Native Broadcasting: In its written submission and oral comments to the CRTC, Ontario made the case that native communities should have access to an increased choice of broadcast services and op-

portunity to produce and distribute their own programming. The CRTC decision reflected many of Ontario's recommendations;

- FM Radio Policy and Regulations: Ontario continued its efforts to have the CRTC revise its FM radio policies and regulations to allow the industry greater flexibility;
- Position Paper on Broadcasting Policy: In a submission to DOC and Federal Government's Broadcast Review Task Force, Ontario set out approximately 25 recommendations regarding the future of the Canadian broadcasting system. The role of the public and private sectors, and the opportunities provided by existing and new technologies were among the matters addressed.

Office personnel also administered surveys on the attitudes of FM radio listeners and satellite dish owners in Ontario; was responsible for a study of considerations in the development of new television-related services. In addition, they co-ordinated the quarterly publication of the Ontario Communications News which is distributed to interested parties.

### Cable/Broadcast Office

Personnel represented Ontario interests in matters relative to cable TV services and other non-broadcast delivery technologies. They identified and evaluated regulatory issues and developed and recommended policies and positions to the CRTC and federal government to influence federal policy.

In addition to other activities, including ongoing liaison with the cable and related industries, staff prepared submissions and comments to the CRTC on:

- *Cable Carriage of Specialty Services*: Access – for the subscriber, the specialty service provider, and the cable operator – was the key issue addressed in a submission to the commission;
- *Cancom*: In a general representation before the CRTC, the province expressed its concern about the changing role and mandate of Cancom, (originally licensed specifically to extend TV service in northern communities) and, in particular, the implications of these changes for the remote and underserved communities it was intended to serve. A key point was the commission should hold a special hearing on issues related to Cancom;

- *Cable TV Regulations*: While supporting the general direction of the CRTC's proposed new regulations, Ontario made several recommendations for change, particularly in those instances where the commission had clearly curtailed the diversity and choice available to subscribers.

Personnel also commented on applications to offer pay TV services as part of the service provided for the basic monthly cable fee. As well, they continued their efforts to identify overseas opportunities for the Canadian cable TV industry. Policy positions were also developed to promote fair competition between cable and (S) MATV ((Satellite) Master Antenna Television) systems.

## Telecommunications Branch

Staff promoted policies, positions and activities relative to telecommunications interests of Ontario's residents and industries through research, investigations, and presentations to the CRTC and Federal Government. They also promoted economic growth in the telecommunications sector.

### Telecommunications Policy Office

Office personnel dealt with broad policy matters and were the primary point of liaison with the federal and other provincial governments on these matters. They were also responsible for matters affecting Ontario's independent telephone companies. In 1985-86, projects included:

- A brief which presented Ontario's views on the privatization of Tele-globe Canada was submitted to the federal government;
- Preparation and distribution of the initial issue of the Ontario Communications Handbook. The handbook provided a comprehensive overview of broadcast and telecommunications services, facilities and regulation in Ontario, and was available at community information centres and public libraries throughout the province;
- Support for federal-provincial ministers and officials meetings and negotiations toward a national telecommunications policy;
- A major five-phase review of the need for general regulations for the 30 independent telephone companies including the telephone systems and their customers;



- A survey of independent telephone systems concerning their ability to implement line load control;
- A survey of residential and small business customers telephone usage and their attitudes towards telephone rate structures;
- A study of local measured service pricing issues; and
- Active participation in a joint federal-provincial study on the impact of international competition on the Canadian telecommunications industry and its users.

### TV Industry Development Office

Office staff analyzed industry trends and provided assistance to telecommunications industries in Ontario. The major activities of the office in 1985-86 included:

- Assistance provided to 34 small and medium sized businesses ranging from business plan development to accessing federal and provincial government funding;
- Developed a briefing paper on the potential effects of free trade on the telecommunications manufacturing and services sectors;
- Commissioned a major report on employment patterns and trends in the telecommunications Ontario industry;
- Preparation of a staff report on "Enhancing Information Industries in Ontario";
- Weekly and quarterly internal reports to the senior management of five ministries on telecommunications industry development in the province;
- Preparation of two staff reports on "The Telecommunications Market and Industry Trends" and "The Informatics Market in Ontario"; and,
- Active study and discussions with industry to identify the feasibility of a teleport in the Metro Toronto area.

### Regulatory Matters Office

Staff here represented Ontario in telecommunications matters before the federal CRTC. Major activities for 1985-86 included:

- Provided comments to the CRTC on telecommunications issues, including the new rules and regulations for Bell Canada. Many of Ontario's comments were incorporated into CRTC decisions;
- Participated in CRTC public hearings on the "pole attachment" rates that cable TV companies pay Bell Canada; Telesat and Bell Canada Construction program reviews; and others;
- Intensive preparation for the CRTC's 1986-87 Bell Canada revenue requirements hearing to be held in June 1986. Ontario's objective is to minimize telephone rates for customers while ensuring the financial integrity of the company;
- Active participation in three working groups as part of the federal-provincial review of telephone pricing and universality of service. The outcome of this work will set the course for future telephone rate structures across Canada; and,
- Staff preparation of two major reports on recent development in telephone service in the U.S. and the American experience with discount pricing programs.

### Operations and Technology

Staff was responsible for improving communications service and/or efficiency by promoting the application of new communications technology in the telecommunications, transportation and other sectors, both public and private. This was done through the provision of operational and technical assessments, advice and/or demonstration projects.

Staff was successful in meeting its objectives in the areas of operational and technical support for the Ontario Government, consumers, suppliers and manufacturers of telecommunications systems and service. Accomplishments in these areas in 1985-86 included:

- Consultation, design and implementation of a joint federal DOC/provincial program to provide Ontario ministries with a satellite telecommunications network. The objective of this program was to review applications where a satellite service could pro-

vide better and increased access to telecommunications services resulting in increased effectiveness of existing resources;

- TABS (Telidon Aviation Briefing System), a joint project with Transport Canada and MTC to investigate the use of self-briefing terminals. The objective of this program was to off-load recreational pilots phoning the weather office for a flight briefing and to improve aviation safety with better dissemination of information;
- The introduction of a road weather information service in four MTC districts to provide a practical, cost-effective information service that would allow the highway maintenance and engineering division to provide better winter maintenance service and result in a more efficient deployment of field staff and materials;
- Maintained a network of diesel remote power stations to allow Northern Ontarians access to telecommunications services;
- Personnel continued to review, comment and provide leadership in promoting national telecommunications standards which produce economic benefits by ensuring national compatibility of communications networks. They provided valuable input this year in clarifying Canadian Standards Association T-500, T-512, T-520 standards of their sub-committees as well as policy direction at the national steering committee and representation on the board of directors; and,
- Produced a display providing information and quiz on blood alcohol levels in an attempt to inform the public on the risks of drinking and driving.

Other activities included consultation and design of a joint Ontario Government/Ontario Hydro/Metro Toronto private telecommunications network, utilizing fibre optic technology; review of smart building technology for improving energy efficiency in government buildings; and investigation of road sensing equipment and packet radio technology for improved information gathering from field operations.

A major research study evaluating TABS was also published.



# Provincial/Municipal Transportation

## Municipal Transportation Division

Staff managed the ministry's municipal transfer payment programs; assisted municipalities in the development and operation of their transit systems and the construction, rehabilitation and maintenance of their road systems.

Personnel also provided guidance and expertise to municipal authorities in identifying their transit and road needs. They also carried out verification procedures to ensure that legislative and policy requirements were met.

The division was supported in the managing and monitoring of the municipal roads subsidy program by the staff of the ministry's regions and districts.

was spent on maintenance activities in towns, villages and townships.

### Development Road Program

Development road work included those municipal projects which would have ordinarily placed a financial burden on municipalities. MTC subsidized these projects under agreements with each municipality up to 100 per cent of the total cost.

The roads remained under the jurisdiction of the municipalities with work

done either on a day-labour basis or by contract. There were 17 projects, resulting in an expenditure of \$3,872,100.

### Unincorporated areas

MTC contributed \$5,026,100 for maintenance and \$1,765,900 on road and bridge improvements involving over 60 projects in the unincorporated areas. There were 18 statute labour boards, 231 local road boards, 25 Indian Reserves and 122 other groups which received funds for roads in such areas.

### Municipal Roads

During the 1985-86 fiscal year, road grants were provided to 839 municipalities and 45 Indian Reserves under the Public Transportation and Highway Improvement Act.

Some major projects subsidized included road/bridge improvements or expansions such as the Ontario St. Bridge in Port Hope and the Taylor Kidd Blvd. in Frontenac, Lennox and Addington Counties. A number of major railway grade separation projects were also subsidized, including Steeles Ave. in Etobicoke, Major MacKenzie in York Region, Brimley Rd. in Scarborough and Hyde Park Rd. (2) in London and Middlesex County. In addition, 46 municipalities received subsidy for the installation of traffic signals.

Funds were provided under agreement, toward the operating deficits of seven municipal ferry services.

### Highway Connecting Link Program

There were 888 km of municipal roads covered by connecting link agreements. MTC funded 88 construction agreements with a total subsidy expenditure of \$14,969,300. An additional \$2,722,300

SUMMARY			
Area	Total Kilometres of Roads	Approved Expenditures	Subsidy Paid
Metro Toronto	728.4	\$57,597,700	\$ 25,837,600
Upper Tier	20,567.5	266,011,900	158,033,800
Lower Tier	111,510.1	709,907,300	327,628,300
Total	132,806.0	\$1,033,616,900	\$511,499,700

Divisional staff administered subsidy and provided technical guidance and state of the art leadership via the municipal roads and municipal transit programs. In addition, via the municipal policy branch, they provided funding guidance and expertise to municipal authorities, assisting in studies, identifying roads and transit needs. They also provided planning services to GO Transit.

To ensure subsidy expenditures were made in accordance with legislative and policy requirements, verification audits were carried out.

Staff was further supported in the managing of the municipal subsidy programs by personnel from the ministry's district and regional offices.

### Payment Verification Office

Personnel acted as a ministry financial and management control group, regarding municipal transfer payments.

They were engaged in the auditing of municipalities throughout the province, verifying on behalf of the MTC and the Ministry of Northern Development and Mines (formerly Northern Affairs), municipal transfer payments to ensure compliance with government and ministry policies, directions, grant conditions and agreements.

This covered the normal subsidized road, transit and municipal airport expenditures plus specific programs concerning expressways, connecting links, development roads and special agree-



ments. Personnel were also responsible for auditing unincorporated areas, covering statute labour and local roads boards.

Major projects were performed on the expenditures introduced by UTDC and affiliates and various consultants on behalf of the development of light rail transit technology and other transit related programs.

### Transit Office

Personnel were responsible for the ministry's transit program policy development and evaluation, administration of municipal transit financial assistance programs, development and management of operational improvement and demonstration projects and the provision of planning assistance to municipal transit systems.

A total of 73 municipalities with municipal transit service received \$141.7 million toward operations and \$207.7 million toward capital purchases and construction.

Transit operating assistance provided a subsidy to cover 50 per cent of the theoretical net cost calculated on each basis of a target revenue/cost (R/C) ratio established for each municipality. An additional subsidy up to a limiting amount was provided to those falling short of their target R/C ratio. Municipalities experiencing an above normal population growth also received additional subsidies.

Municipalities introducing a new major rapid transit facility were eligible to receive special subsidy for the initial years of operation. Agreements were developed on an individual basis, incorporating initiatives related to co-ordinated land use, transportation policies and detailing the operating subsidy terms.

Capital funds were provided to municipalities at the rate of 75 per cent of

expenditures associated with the acquisition of surface capital items and rapid transit construction.

Delivery of the Toronto Transit Commission's 126 new subway cars to replace the 30-year-old "Gloucester" cars, and 52 articulated streetcars to replace their remaining fleet of PCC conventional streetcars was scheduled for 1986 and 1987. In addition, the TTC acquired 122 transit buses to replace 75 existing buses with the remaining 47 for expansion purposes. One hundred and twenty-nine additional buses were purchased by other municipal transit systems throughout the province.

In Ottawa-Carleton, work continued on the transitway with about one-half of the 31 km system operational.

Operational reviews for conventional transit services were carried out in a number of municipalities including Aurora, Cambridge, Durham Region, Newmarket and Richmond Hill. As well, management reviews were completed in Brampton and Burlington. Transportation studies for disabled persons were initiated in Halton Region and Hamilton-Wentworth.

Examination of integrated transit and intercity terminals got underway in Brantford, Kitchener, Owen Sound and North Bay.

Integrated transit services were introduced in Kingston/Kingston Township. The main routes linking both systems offer a one seat, single fare trip supported by common municipal fare structure and transit information system.

The Ontario Urban Transit Association (OUTA) created the Centre for Transit Improvement (CTI) which was funded by MTC for an initial two years. The role of CTI is to assist transit properties to improve efficiency and effectiveness, identify special planning and study requirements and be a clearing house for transit information. Also, in support of improved productivity, MTC introduced a program to provide 66-2/3 per cent

financial assistance for training of transit personnel for approved courses. Numerous transit systems took advantage of the program, including London, Mississauga, Ottawa and Sarnia.

The need for marketing and market research in public transit received increased emphasis with a demonstration project underway in Sarnia.

The need for marketing and market research in public transit received increased emphasis with a demonstration project underway in Sarnia. Also, in co-ordination with OUTA, MTC transit office staff have begun a major program initiative to improve local ridership.

Work continued on the Transit Information, Communication and Control Systems (TICCS) project to develop and implement a range of computer based transit support packages to assist in managing and controlling many of the important functions of transit. Software installations were undertaken in Hamilton and Mississauga.

As a result of a study undertaken to determine the computer needs of small and mid-sized transit systems, staff initiated a demonstration project in four municipalities to assess available software packages in the areas of vehicle scheduling and run-cutting, parts inventory and preventative maintenance systems.

In the area of specialized transit for physically disabled persons, the number of municipalities providing service continued to grow and reached 53 in 1985. Significant improvements in level of service and productivity were achieved.

In Toronto, the computer-assisted passenger registration, reservation, scheduling and dispatch system was partially operational, considerably improving the trip reservation function. As well, TTC's Wheel-Trans Department placed an order for 30 Orion buses specially designed for transporting physically disabled persons.

## Policy Planning Branch

This branch was re-organized and aligned within the Municipal Transportation Division. Staff from three offices provided demand research, policy development and project planning capabilities in support of MTC's municipal program. Specific activities and achievements are listed below.

### Municipal Transportation Policy Office

Emphasis in office direction was expanded from urban transportation to municipal transportation policy. Staff provided support to the municipal trans-

portation program addressing pertinent corporate issues from the MTC strategic directions. The following was accomplished:

- refined and presented discussion papers on aging and transportation; strategic planning and urban transit ridership profile;
- completed a technical and strategic review of rapid transit proposals for the greater Toronto area;
- initiated a strategic paper on the municipal transportation planning studies program and applied the resultant strategies to current municipal transportation studies;
- commissioned a survey of municipi-

ties and transit properties regarding privatization practices and opportunities in Ontario;

- developed a technical analysis of fare and service integration between GO Transit and TTC; and,
- managed the urban transportation assistance program which provided technical and financial support to studies in several municipalities.

### Transportation Demand Research Office

Personnel were responsible for forecasting future transportation needs for



all transportation program areas in the ministry. In conjunction with other MTC offices, they monitored changes in the socio-economic environment and associated travel behaviour.

In 1985-86, staff made a concerted effort to accomplish the following:

- completed the review of development scenarios for the greater Toronto area;
- completed the short and medium term demand forecasts for the GO Train system; and,
- completed a travel behaviour pilot survey for the greater Toronto area and developed a comprehensive travel behaviour survey program with the municipalities in the area.

In addition, they continued ongoing work related to the following:

- the provision of sufficient support to the ministry's highway, municipal and provincial transportation and regulation programs to meet identified data needs for planning and program delivery purposes;
- research efforts related to the im-

provement of transportation, demand forecasting technologies, data processing, and associated cost-effectiveness, by the utilization of micro-computer technology; and,

- the provisions of technical leadership to municipalities by conducting seminars, workshops, technical discussions and by participating in projects initiated by municipalities.

### **Toronto Area Co-ordinating Office**

Toronto area co-ordinating staff were formed in 1985 to provide a focus for inter-jurisdictional co-ordination on a wide range of issues and projects in the greater Toronto area.

Their accomplishments during the past year included:

- represented the ministry's transportation interests in planning for railway lands development and the Dome Stadium;
- assumed responsibility for project management, for location and ser-

vice implementation planning for GO Transit service expansion to Oshawa and Hamilton; and,

- provided planning assistance to numerous internal MTC initiatives such as access to the Toronto Island Airport, the Kipling station development on the Bloor-Danforth subway line and protection of the east Metro transportation corridor.

### **Inter-Regional Transit Co-ordination**

MTC staff continued to work with 13 transit operators within the greater Toronto area to improve inter-regional transit co-ordination.

The need for efficient transit services to meet cross-boundary demands was supported by strong regional growth and the steady attraction of employment in Metro Toronto. Issues included cross-boundary transit subsidies, fare and service integration, concessionary fares and transit service for the physically disabled.

## **Transportation Technology and Energy Branch**

Branch staff actively supported and promoted transportation technology and energy research, development and applications.

As a result of the rapid development of various technologies and the need for stronger specialization, the branch was reorganized this year into four offices and one section. Efforts were concentrated in those areas which improve the efficiency and effectiveness of Ontario's transportation systems, support the transportation industry, and foster economic growth.

TT&E staff was engaged in a variety of co-operative projects with industry, and both the federal and provincial governments. In particular, they provided expert knowledge of advanced transportation technologies, the Canadian transportation industry, and a realistic assessment of potential impacts and opportunities were provided.

### **Automotive Technology and Systems Office**

Staff was responsible for conducting a program of research, development and demonstrations in commercial vehicles, electric vehicles, and automotive energy. In addition, support in conducting the bridge testing program was supplied to the R&D Branch. To perform its function, the office was divided into four sections:

#### **Commercial Vehicles**

Two series of vehicles tests were con-

ducted as part of the ministry's contribution to the vehicle weights and dimensions study sponsored by the Canadian Conference of Motor Transport Administrators (CCMTA) and Roads and Transportation Association of Canada (RTAC). The results will be used to produce the technical data intended to bring about uniform regulations for truck size and weight across Canada.

In the first series, nine tractor trailer combinations made up of one, two, or three trailers in A-, B-, or C-train configurations were tested, empty and loaded. The vehicles were representative of equipment in common use in several Canadian provinces. Tests were designed to evaluate turning, brake system stability and control the characteristics of and general dynamic behaviour.

The second series investigated the slack in the trailer dolly connection and the length of the drawbar, as an extension of an earlier investigation of C-train stability.

Conducted at both ministry's Centralia and Transport Canada test facilities in Blainville, Que., it was the largest of any attempted in Canada. It was supported by computer simulation of the vehicles tested, using measured steer-input data from the driver for the simulation.

Reports and video films will be issued next year to summarize the results.

#### **Automotive Energy**

Through a program of research, development and demonstration carried out in co-operation with various universities and the private sector, staff con-

tinued to support the Transportation Energy Management Program's (TEMP's) efforts to promote the utilization of propane, natural gas and methanol as alternatives to gasoline and diesel fuel. The program focused on engines, conversion equipment, fuelling systems, fuels, and oils.

Work continued on a variety of fronts. At the Royal Military College (RMC), staff continued to research charcoal-based natural gas adsorption media which may lead to the adoption of low-pressure storage for natural gas vehicles. Both at MTC and RMC, tests continued on the chassis dynamometer and in cold chambers to evaluate the cold-starting performance and emissions of vehicles and engines operating on methanol-gasoline blends and on neat methanol fuels.

A joint project with Shell Canada and Ford to develop neat methanol fuel and oil formulations continued. Since the introduction of methanol blend fuels could reduce the requirements for butane in gasoline, staff initiated a study to evaluate the potential use of propane/butane fuel mixtures.

Technology development staff continued to focus on the development of engines and equipment to utilize alternative fuels. The first phase of the development and testing of heavy-duty propane-powered engine at the Ontario Research Foundation (ORF) was completed. Phase II development will lead to a vehicle demonstration with a private sector partner.

Commercially available natural gas conversion systems in light- and medium-duty spark-ignited engines were evaluated at the University of Toronto. In



addition, home refuelling compressors were studied with a view to refuelling natural gas vehicles at home in the future.

In the demonstration module, long-term evaluations of new engines and fuels were conducted. The demonstration of propane in transit buses continued at OC Transpo, and the preparations for the demonstration of natural gas in transit buses at the Hamilton Street Railway Co. were completed.

In co-operation with Suncor and Alberta Gas Chemical, the first phase of the methanol/gaoline blend demonstration was completed. In this first phase, the alcohol component of the fuel contained 7 per cent methanol and 3 per cent co-solvent. A second phase, designed to demonstrate a different and more economic alcohol mixture, was initiated. In a joint project with Celanese Ltd., a major methanol manufacturer, new neat-methanol fuel formulations were demonstrated.

### **Electric Vehicles**

Staff of this section monitor, review and analyse technological advances related mainly to the propulsion equipment used in electric road and rail vehicles. The information obtained was used to provide advice to various agencies with a view to employing more cost effective transit equipment.

Currently, two types of battery-driven electric vans were tested for the Ontario Centre for Auto Parts Technology (OCAPT). The first was a Chrysler prototype which had the potential to use advanced batteries manufactured in Ontario. The second was a GM van commercially available from Britain and to be used in courier service to test life-cycle costs.

A contract was placed with Transportation Technology Limited to develop a low capacity transit system for use in airports and central business districts.

Bus developers throughout the world such as Volvo, MAN and Daimler Benz have been developing hybrid buses with the capability of using electricity or diesel fuel for propulsion. They permit the use of electricity wherever possible. The main purpose was fuel substitution and the reduction of noise and emissions. A study was initiated to evaluate this technology and assess its cost effectiveness.

### **Experimental Laboratories**

Staff provided expertise and testing facilities, including research and large scale test laboratories, mobile research laboratory, and a commercial vehicle testing facility, unique in Ontario. These facilities also included a digitally controlled chassis dynamometer designed to test light-vehicle exhaust emissions, fuel economy and alternative fuels.

Bridges were instrumented on behalf of the structural research section and the data collected, recorded, digitized, and submitted for analysis. Staff, working in co-operation with the R&D Branch, materials office, and the private sector, completed development of a digitized

point load tester which determines the breaking strength of rock aggregates.

### **Transit Control Technology and Systems Office**

Multidisciplinary staff "broke ground" in advanced transit control technologies. Technical support was provided for the Canadian Urban Transit Association and Ontario Urban Transit Association. Several other projects were assisted, such as the GO Transit Expansion, the Transportation Information Communication and Information System (CIS).

Staff also provided vigorous and effective co-ordination and gave technical support to several joint projects with the Ministry of Industry Trade and Technology (MITT) and the Federal Department of Regional Industrial Expansion (DRIE).

### **Advanced Technologies Research and Development**

Personnel conducted research and development activities to assess the applicability and promote the use of advanced technologies in Ontario transit systems.

Robotic technologies were investigated to encourage Ontario manufacturers to develop a mobile robot for the labour-intensive and environmentally unattractive task of cleaning subway interiors. In addition, the investigation of subway undercar cleaning by robots resulted in a successful demonstration for TTC. Cost benefit analyses will determine the potential of commercial use.

Staff also evaluated expert systems technology for their strategic importance to the ministry and Ontario's transit properties. A wide variety of information was distributed on this topic.

Jointly with the Canadian Urban Transit Association and the Federal Transportation Development Centre, staff began to investigate vehicle diagnostic systems for transit applications. Another co-operative venture was started with RTAC to evaluate fare collection hardware systems with a view to potential market creation for Ontario Industry.

### **Promotion of Industrial Opportunities**

Personnel initiated and, jointly with other MTC offices, DRIE, MITT and the Electronic and Electrical Manufacturers Association of Canada (EEMAC), organized a very successful public meeting, bringing the railroads, Canadian industries, several levels of government and venture capitalists under one roof.

In co-operation with Ontario trucking companies and a major Ontario electronic systems supplier, staff investigated the opportunities for wide area vehicle-monitoring systems (WAVM) to improve the performance and productivity of truckers and shippers. Staff also helped acquire, produce and disseminate cross-industry information related to the de-

veloping multi-billion dollar ATCS market.

### **Rail Technology & Systems Office**

Staff reviewed and administered the following ministry-funded programs:

The Scarborough rapid transit program consisted of extending rail transit service to the Scarborough City Centre utilizing UTDC-developed advanced light rail technology (ALRT).

The floating frame steerable truck program involved the development of an innovative steerable truck design for TTC subway car applications to reduce noise and wheel/rail wear.

The frame braced freight truck program involved the design of a retrofit frame-bracing for freight trucks to improve their stability at high speeds and to reduce wheel/rail wear.

In addition, staff reviewed developments quarterly on the Intermediate Capacity Transit System (ICTS) and closely monitored progress on its implementation in Scarborough, Vancouver and Detroit. They also monitored developments on several other rail technologies, such as the rail bus, people mover, all-weather switch, embedded rail, and on the application of vision systems to computerized wheel/rail inspection.

### **Research and Development**

Personnel conducted intensive research in rail vehicle dynamics analysis. Work included development of generalized computer models to assist in rail vehicle behaviour predictions, analysis of the performance of two UTDC-developed steerable truck designs to assess their suitability for urban transit and commuter car applications, and technical assistance to the industry such as Dofasco. The majority of the work was successfully performed on a low-cost personal computer, thereby achieving tremendous savings in computing costs.

Staff also conducted vehicles tests and developed new tools and techniques. Technical support in the areas of test data acquisition and analysis was provided to several transit authorities such as TTC, OC Transpo, and GO Transit. Preparatory work was undertaken in developing an efficient, portable data acquisition and analysis system using currently available micro-computer technologies. An instrumented impact tool and test technique, along with the required software, were developed and successfully used in testing transit vehicles to determine their structural dynamic behaviour.

### **Transportation Energy Office**

Staff participated in the delivery of the TEMP program, a joint venture of MTC and the Ministry of Energy, with the aim of reducing Ontario's dependence on oil in transportation through initiatives in two areas: development of alternative



transportation fuels and marketing of energy management measures. The MoFE provided direct operational funding and policy direction for this program; MTC provided program delivery.

The technical development of alternative fuels was undertaken by the automotive energy and systems staff while transportation personnel through their five subprograms worked with industry, municipalities and the general public to promote the use of available alternative fuels and the adoption of fuel-saving measures and technologies.

### **DriveSave**

Information of fuel economy improvement was conveyed to the three DriveSave target groups: general licensed drivers, new beginner drivers and commercial/institutional fleets of automobiles and light trucks.

This was done by conducting 22 seminars in two series throughout the province; one for fleet managers, the other for driver educators. Total attendance was 161 fleet managers and 190 driver trainers.

In addition, over half a million items of printed materials were distributed, including pamphlets, posters and slide-rule fuel economy calculators. A large information display was set-up in shopping malls in various Ontario centres and used as part of a booth at the Metro Toronto Auto Show and the Canadian National Exhibition.

The Fuelsaver newsletter, giving information on energy management activities and measures, was published three times and distributed to nearly 12,000 recipients.

### **Trucksave**

In promoting fuel savings to the trucking industry, staff continued to direct its message to tractor fleets and owner operators, as well as expanding its efforts this year to include straight truck fleets.

Several booklets were published to provide information to trucking industry on fuel-saving measure.

To enhance awareness of Trucksave, logos were mounted on the sides of a 48-foot trailer provided by GTL, a large Ontario for-hire company. It will be hauled on a regular basis in Ontario by an owner operator who has been a winner in the Economy Challenge.

It was the fourth year for the popular Economy Challenge, the over-the-road fuel economy competition for drivers. A special awards banquet was held for all the participating drivers. The trucking industry generously donated the award and covered the cost of the banquet.

Reasons for choosing a computerized routing and dispatch system were studied. The report will be published early in 1986/87. With the assistance of the Licensing and Control Branch, a list of registered truck owners was obtained and will be used to distribute Trucksave information.

## **Municipal**

Staff continued to work closely with municipalities to identify conservation and energy management opportunities, and maintain contact through the municipal transportation energy advisory committee (MTEAC). For the fourth consecutive year, the MTEAC newsletter was distributed on a quarterly basis, with a circulation of nearly 5,000.

Staff completed the development and initiated the marketing of the Municipal Fleet Management Information System (MFMIS), a stand-alone, micro-computer-based software package.

Energy conservation opportunities for small and/or rural municipalities were examined, and an overview of conservation opportunities for small municipalities, "Energy Conservation Through Municipal Management," was published.

Staff developed a display highlighting municipal program activities and achievements and produced a booklet describing all municipal program publications.

Personnel in the Share-A-Ride section of the municipal program promoted vanpooling and carpooling, with the objectives of saving fuel and reducing road congestion.

Share-A-Ride developed and implemented a rideshare matching software package for use on a micro-computer. Promotion and matching services activities resulted in an increase in the number of employer-sponsored and owner-operated vanpools.

## **Government Programs**

An extensive program of converting government vehicles to operate on natural gas and gasoline (dual-fuel) and the installation of the first government natural gas fuelling facility at the MTC Downsview yard were the major items of staff activities. Their performances were assessed.

In the Fleetsave assessment, several areas of improvement were identified and a program including practical assistance through seminars, fuel-efficient driving instructions and fleet allocation practices, was designed to assist government fleet managers to implement fuel conservation practices in their operations. A monitoring program is being established to provide an accurate record of improvements.

In addition, computer assisted fleet management has been proposed as a method of ensuring energy efficient fleet management and a survey of available systems has been completed.

## **ATF Marketing**

With the propane industry increasingly able to operate without major government marketing assistance, staff concentrated its efforts in support of the rapidly expanding natural gas transportation fuel industry. Support was provided by participation in trade-shows,

the provision of technical and promotional manuals and fuel evaluation projects. A series of booklets describing all major alternative transportation fuels was produced and distributed.

## **Administration and Technical Publications Section**

This section provided a variety of services for the branch. Financial and personnel administrative services facilitate the smooth functioning of daily activities. A comprehensive computerized financial management system was established to monitor the branch's financial resources.

Technical publications staff provide editing, typesetting, design, computer graphics and printing services to assist with the branch's technology transfer and marketing activities. Technical research reports were published and distributed to libraries, governments, private industry and individuals.

To support TEMP's marketing activities, over 100 promotional items, including pamphlets, flyers, posters, newsletters, and displays, were produced. Preparing final copy and artwork for Trucksave's Economy Challenge and alternative fuels marketing sub-programs were some of the major activities.

Use of computer graphics enabled staff to produce presentatives of excellent quality on slides and overheads. Productivity has significantly increased by editing reports directly on terminal and using advanced communications and computer technology.

## **Transportation Industry Office**

One major MTC goal is to support economic growth in Ontario and Canada, particularly in the transportation sector. TIO staff supported the manufacture and sale of goods and services in the transportation industry, domestically and internationally.

TIO offered support to Ontario companies in product development. Personnel were involved in such projects as the development and manufacture of equipment for pavement patching and repair and asphalt recycling.

To support Ontario companies in export marketing, TIO established foreign government contacts and provided managerial and technical input to strengthen proposal or project development. These were made with governments and private sector firms in Trinidad, Taiwan, Saudi Arabia, West Africa and Jordan.

Staff was involved in a joint Saudi Arabia/Ontario symposium in Saudi Arabia (spring of 1985) at which ministry and Ontario private sector representatives participated. A proposal is now underway for a training program for the technical exchange of information between Saudi Arabia and MTC.

Personnel established contacts with pertinent federal and provincial bodies, industry associations and private sector representatives to facilitate work on both the domestic and international fronts.



# Provincial Transportation Division

In 1985 the division was established to provide a focal point for support toward the efficient and convenient movement of freight and passengers between municipalities within the province, and to ensure continued modal choice for Ontario importers and exporters.

Through its five offices, staff facilitated the development and maintenance of functional, integrated and balanced transportation systems, identifying and reacting to the transportation needs of Ontario people.

Promoting user interests in intercity transportation systems and services, and promoting programs of inter-modal co-operation and co-ordination on both a provincial and inter-jurisdictional basis, personnel worked toward the preservation of essential private and public transportation facilities throughout the province.

Staff also had responsibility for the co-ordination of external relations and a wide range of contacts with transportation agencies of other governments. The co-ordinator assisted in the development and administration of the transportation policy to ensure such policies reflected the views of the government. In the past year MTC explored the possibility of an economic and regional development sub-agreement for transportation with Transport Canada which would focus activities of mutual interest. External relations provided a MTC focus on changes occurring within the federal government, including the transportation regulatory reform, and program review exercise.

## Aviation Office

Aviation office programs and activities were divided into three broad sub-groups: remote airport development program; municipal airport assistance program; and air transportation influence related activities.

The Remote Airport Development Program provided for construction and maintenance of a system of public airports in remote areas of Northern Ontario. At present, the system includes 20 operating airports with an additional three under construction.

Staff also provided municipalities with technical assistance in developing and maintaining a system of municipal airports. Advice was provided in planning, designing and operation of airports. Agreements were developed with respect to financial assistance on construction projects and maintenance expenditures. The program was made available to 51 municipalities covering much of the province's geographic area.

A major staff function was the monitoring of the level of Ontario air passenger and cargo services. This involved, in part, an assessment of air carrier applications for new and improved services submitted to the CTC, the federal agency responsible for licensing and regulating commercial air service activities.

Staff reacted to the federal government's initiatives with respect to new domestic air carrier policy and monitored its effect on the level of Ontario air service.

One of the ongoing functions was to monitor the federal government's initiatives related to airport policies and its potential impact on the operation and management of airports in Ontario.

A review of operational requirements for air navigation was undertaken to assess the needs of aircraft operators, particularly smaller carriers operating in Northern Ontario. Discussions continued on this subject with Transport Canada.

Office staff made increased use of passenger surveys to acquire a better understanding of the needs and expectations of air travellers in a constantly changing environment. Two such surveys were completed – one to determine the attitudes of the travelling public toward the STOL service; the other to determine the size and characteristic of the air transportation market in the Hamilton-Kitchener-Waterloo and Oshawa areas.

Personnel also continued to support the flight planner for Ontario, where schedules of local and regional air carrier operating within Ontario were listed in the Teleguide system. They produced and distributed a new Ontario airports map, intended to provide information to users as to the location of all significant airports and facilities existing at each location.

## Goods Distribution Systems Office

Staff developed specific activities in line with current strategic directions and supported the achievements of ministry objectives, particularly related to economic growth and export trade. In addition, they co-ordinated ministry analysis and input on key national issues.

Emphasis was directed to promoting the efficient export of products to the U.S. market through improved transportation/distribution. This involved close liaison with the Ministries of Industry, Trade and Technology, Northern Development and Mines, and Agriculture and Food. Major program elements included:

- Continuing to provide a physical distribution consulting service to smaller Ontario export oriented shippers.

This program was expanded during the year to address needs of companies exporting agricultural products to the U.S. market;

- In 1985 full written reports were prepared for 69 firms in Southern Ontario and the Timmins office prepared 18 full, written reports. In addition, many firms received written information about specific aspects of distribution related to a particular concern or problem. By far the largest number of requests for assistance were handled by phone;
- Expanding the capability to support economic growth in Northern Ontario by providing practical advice on goods transportation/distribution problems. The activity of the northern transportation co-ordinator in Timmins was supplemented by a specialist located in Thunder Bay to address the specific needs of north-western Ontario industries and communities;
- Identification and promotion of Ontario interests in national transportation issues. Activity during the year included:

*National Transportation Policy Review:* Staff co-ordinated ministry analysis and the development of an Ontario response to the federal initiative to reform national transportation policy;

*Canada/U.S. Trade Negotiations:* They co-ordinated ministry analysis of the potential impact of these negotiations on Ontario's transportation and communications sectors. Details input was developed for inclusion in an Ontario position.

*Western Grain Transportation:* Personnel continued to lead an inter-ministerial group in identifying Ontario's interests and co-ordinating input on national grain transportation issues. Specific submissions were made with respect to the Western Grain Transportation Act review conducted by the Western Grain Transportation Agency and the examination of subsidy payment by the Hall Committee;

- Preparing numerous plant site location studies to encourage the establishment of new manufacturing plants in Ontario;
- Promoting the demand for a national computerized goods transportation information service by initiating the establishment of a federal/provincial task force; and,
- Continuing support at the federal level for the concerns of Ontario's oil-seed crushing industry regarding the subsidy of western competitors.



## Marine Office

To further emphasize provincial interest in Ontario's marine industry, the marine and pipeline office was renamed the marine office.

Office staff continued their role to support and promote Ontario's marine transportation industry by hosting an industry-government marine outlooks seminar at which major concerns and opportunities facing the marine mode were discussed.

A number of information and marketing activities aimed at the offshore market were undertaken, including:

- a new advertisement was placed in various marine trade publications;
- worked with the Great Lakes Maritime Forum in developing a forum logo and commercial map;
- worked with film producers and Expo staff to ensure Ontario's marine mode had representation in films to be shown at Expo '86;
- distributing existing marketing materials to embassies and Ontario houses abroad; and,
- continued liaison with the St. Lawrence Seaway Authority along with the Saint Lawrence Seaway Development Corp., and other interested parties in the United States to encourage more traffic through the seaway system.

In the area of planning and innovation, phase II of a project to generate new ideas relating to marine operations and technology was completed. Over 500 responses were received providing suggestions for innovations and improvements in all sectors of the marine transportation industry.

Due to the particularly tough challenge facing Ontario's shipyards, personnel participated with other ministries in documenting the technological excellence of Ontario yards to assist the industry in lobbying the federal government for a fair share of procurement projects.

To ensure provincial interests were considered, staff prepared briefs and submissions on policy and legislative issues such as pilotage fee increases, the white paper on the National Transportation Act: Freedom to Move, and the re-writing of the Canada Shipping Act (Bill C-75).

There is concern that increased costs to operators implicit in these initiatives will drive away current and potential users of the Great Lakes/St. Lawrence Seaway System.

Personnel also participated in a joint study with the CTC to investigate rates and commodities using corridors alternative to the seaway system. An internal marine outlooks study was also completed.

A further study was undertaken to determine the need for upgraded ferry services to Pelee Island with the procurement of a new vessel. Staff also assisted MTC district personnel in a

study of the Amhurst Island Ferry Route and continued to review policies surrounding the MTC ferry fleet and provincial ferry service.

Discussions continued on marine matters on an ongoing basis with Ontario ports, other provincial ministries and federal government.

## Passenger Systems Office

Formerly the intercity transportation policy office, the new office name reflected a shift in emphasis toward addressing the needs of both private and public transportation passengers through the promotion and management of efficient transportation systems.

To this end, staff involvement in Ontario's transportation systems included research, analysis, policy development, program delivery, influence and marketing efforts; with achievements in the following areas:

- development of policies to upgrade passenger facilities and improve intermodal co-ordination at passenger terminals;
- supported, as a demonstration project, the renovation of Gravenhurst's rail station as a self-supporting bus/rail passenger terminal;
- provided technical support for combined transit/intercity bus terminal studies in Kitchener, Brantford, Owen Sound, Orillia and elsewhere;
- completed studies relative to the role of the automobile in Ontario; namely:
  1. the impact of limited automobile access/automobile disadvantaged.
  2. price trends in private transportation; and,
  3. the potential of local service vehicles.
- publication and distribution of a new edition of the Ontario Intercity Transportation Guide detailing scheduled air, bus and rail passenger services in Ontario.
- continued research into passenger, trip and travel characteristics to monitor the needs, expectations and behaviour of system users; and,
- initiated policy proposals concerning the role of public transportation in the Ontario tourism industry; the compatibility of bus and rail service, and proposals for demonstrating the viability of intercity bus transportation in a competitive environment.

## Rail Office

Staff was actively involved in the co-ordination and statement of Ontario's interests and positions in all rail related matters including those related to the federal governments initiatives and responsibilities.

These activities covered service levels and abandonments, line rationalizations,

regulatory matters, freight and passenger issues, rail safety, including road rail conflicts, operations and areas of technology having industrial potential.

The development and representation of provincial interests and positions involved liaison with Ontario Ministries of Northern Development and Mines, Natural Resources and Industry & Technology, other Canadian provinces and, where appropriate, with the States of New York and Michigan.

In addition, staff issued positions, statements of interest or reports for work as follows: response to the CTC's decision on CN-CP's acquisition of ConRail's Canadian assets; comments apropos the proposed testing of automatic end-of-train monitoring devices; the decision to allow discontinuance of passenger train service between Sioux Lookout and Thunder Bay North; comments pertaining to proposed federal commuter legislation; the federal transportation policy review paper entitled "Freedom to Move"; and continuance of federal funding for road-rail grade separations;

Submissions were made to the Canadian Transport Commission relating to the railway cost of capital hearings; response to railway branch line inquiry; implementation of measures to reduce safety hazards at road-rail grade crossings on unused or infrequently used railway lines; the inquiry into effects in Canada of U.S. rail deregulation

Submissions were also made in the matter of the transportation dangerous commodities by rail in the Toronto Census Metro area; regarding CP's application to abandon part of its M&O subdivision; flagging at road-rail grade crossings by train crews; CN's application to abandon its Forest subdivision; the inquiry into railway freight traffic inter-switching regulations; and proposed revisions to the RTC Road/Rail Grade Crossing Regulations;

Reports were completed on the Canadian Institute of Guided Ground Transport study, "MTC Rail Industrial Strategy - phase I"; Thunder Bay rail issues task force final report; Shaftesbury scientific's - "A summary of risk analysis as applied to the transport of dangerous goods by rail in Canada; and the rail plan '85";

Legislation which received attention was the commuter and VIA portions of the National Rail Passenger Transportation Act, the federal policy white paper entitled "Freedom to Move", the Railway Safety Act (membership on steering committee), the Transportation of Dangerous Goods Act, the Railways Act (Canada) and Railway Act (Ontario). The implications for freer trade between U.S.A. and Canada were also assessed from a rail transportation perspective.

The abandonment of service on seven railway subdivisions was assessed and proposals for the acquisitions of such corridors for various public uses; including the potential for rail test centre, was



completed. In addition, final arguments for the railway cost of capital hearings were submitted as well as the joint provincial response to the Canadian Transport Commission report entitled: "Cost

Apportionment of Grade Separations". Work was initiated related to improved transborder rail services.

Rail safety issues were specifically addressed; the transportation of dangerous

commodities; the proposal to discontinue the use of cabooses; and, the handling of dangerous rail cargoes in urbanized areas.

# Provincial Highways

## Central Region

### Construction

In the Burlington area, twinning of the Burlington Bay James N. Allan Skyway was completed in 1985 and QEW traffic switched to the new structure. First project for refurbishing the old skyway is now well under way with completion for the fall of 1986. Road work in vicinity of the skyway continued.

Several bridge-painting projects were carried out in the region, including the Garden City Skyway at St. Catharines with completion scheduled for 1986.

In the Toronto area, a number of major projects were carried out.

Work continued on the Brampton Bypass with completion of a project at Highway 410 and Highway 7. Work was in progress at Highway 410 and Steeles Ave. and a project at Highway 410 and Bovaird Dr. started.

Rehabilitation of various freeway projects was carried out, notably Highway 427 southbound from Highway 5 to the QEW and Highway 401 eastbound collector from Highway 409 easterly to east of Highway 400 as well as completion of projects extending the core/collector system to Highway 401/403 interchange in the west.

The portion of Highway 404 from Bloomington Sideroad to Aurora Sideroad was completed. The next project, advanced structures at Davis Dr., was awarded with work already begun. Highway 404 southbound from Sheppard Ave. to Highway 401 east was also reconstructed.

In the Port Hope area, work on Highway 35/115 between Peterborough and Highway 401 continued with two projects; at the south end from Orono northerly to north of Taunton Rd. and the north end, Highway 115 from Highway 8 easterly to Queen Street in Peterborough, with completion estimated for mid 1986. Road construction on Highway 35 from Cobocok southerly was begun in 1985 with top course paving to be completed in 1986.

### Engineering and Right-of-Way

A total of 35 projects were designed and cleared for contract advertising covering all types of highway improvements throughout the region.

The continuing design of major freeway projects in the Brampton and Burlington areas highlighted the design effort. The rehabilitation of bridge decks throughout the region was also emphasized.

Major planning initiatives in the Ancaster-to-Caledonia, Freelon-to-Guelph and the St. Catharines-to-Grimsby corridors received major consideration.

### Municipal

Staff was responsible for managing the municipal roads programs, including overall budget control for the subsidy and King's Highway connecting link programs in Central Region.

During the year, 115 municipalities and six Indian Reserves received regular subsidies under the Public Transportation and Highway Improvement Act.

In 1985/86, the office administered a connecting link program involving 30 construction projects with a provincial contribution of approximately \$2,796,000 and \$557,360 for maintenance in towns and villages.

### Maintenance

In the year preceding March 31, 1986, through a combination of new highways being opened, and existing highways transferred to municipal jurisdiction, the highway network underwent a net reduction of 1.7 two-lane kilometres, to a total of approximately 5,138 kilometres.

Hot mix patching was carried out in all three districts for a total of 31,650 tonnes. This was approximately equivalent to resurfacing 43 kilometres of two-lane highway.

A moderately severe winter was experienced: 157,000 tonnes of salt, and

22,000 tonnes of sand were used in the winter maintenance activities.

On Toronto district freeways, the emergency patrols drove approximately 746,000 kilometres, provided assistance to 22,663 motorists and dispensed 7,042 litres of fuel.

### Driver Examination and Driver Improvement

Staff conducted 280,954 pre-test examinations and 219,027 road tests for driver's licence applicants. As well, 235,393 temporary driver's licences were issued. The driver improvement counsellors conducted 13,493 demerit point interviews, 164 medical hearings, 274 accident repeater interviews, 20 school bus, and 93 medical waiver hearings.

### Licence Issuing

Licence issuing offices located in Toronto, Oshawa and Hamilton dealt with 365,090 transactions.

### Vehicle Inspection

Personnel checked 17,295 commercial motor vehicles both at truck inspection stations and carrier terminals. A total of 24,825 cars and light trucks were inspected at either permanent or portable lanes. Approximately 2,245 school purpose vehicles and 1,072 commercial buses were inspected. Also, 2,967 investigations of motor vehicle inspection stations were conducted.

### Highway Carrier

Staff inspected 1,122,188 commercial motor vehicles which resulted in 9,260 court convictions.

Road and Bridge Sections	Road Kilometres	Approved Expenditure	Subsidy Paid
1. Metro Toronto	728.4	57,697,700	25,837,600
2. Regions	3,605.9	72,352,500	39,081,300
3. Counties	1,475.8	13,868,100	9,870,700
4. Townships and Indian Reserves	8,232.0	34,771,900	15,472,200
5. Urban municipalities	111,327,100	16,696.6	261,893,800
Total	30,738.7	\$440,584,000	\$201,588,900



# Southwestern Region

## Construction

A contract was awarded for grading of a further 5.0 km of Highway 403 between Brantford and Woodstock. It provided for construction of four structures. Contracts were also awarded for full reconstruction and major widening on Highway 18, from Amherstburg northerly 4.7 km and on Highway 6, from Owen Sound westerly. Construction continued on Highway 8 New from Highway 401 northerly for 3.1 km. Included in this contract was the rehabilitation of the decks of the Grand River Bridge and construction of a new directional ramp over Highway 401 and widening of Highway 401 from Highway 8 to the Grand River Electric Railway.

A further contract was awarded for the widening of Highway 7 from Stratford east limits easterly. Resurfacing contracts were awarded on Highway 79, 15.2 km, Highway 21, 16.4 km, Highway 2, 13.0 km, Highway 4, 4.1 km, Highway 3, 20.3 km and Highway 90, 14.5 km.

Continuing with the ministry's program of structure rehabilitation, contracts were awarded for work on a total of 17 structures at various locations throughout the region. New interchanges were constructed at Highway 401 and Waterloo Regional Road 35 and at Highway 400 and Maple View Drive in Barrie. These interchanges will allow for direct access to proposed industrial subdivisions.

Also included in 1985 was the award of a contract for reconstruction of the Windsor South truck inspection station located on Highway 401, 2.0 km east of interchange No. 3.

## Municipal

A total of \$140,570,700 in subsidies was paid to counties, regions, cities, towns, villages, townships and Indian Reserves in Southwestern Region.

Approximately \$5,882,000 was expended on 50 connecting link projects and \$34,000 for two development road projects.

## Maintenance

In addition to routine summer activities, traffic signals were upgraded or replaced at 10 locations, eight municipal sidewalk construction projects were subsidized and Stratford and Owen Sound districts participated in the clean-up of the May 31st tornado disaster.

Sand storage domes were constructed at eight patrol yards and an experimental underground fuel tank lining was con-

ducted in Chatham district.

Again this year we experienced a relatively heavy winter. Continued good results were reported with increased plow/sander privatization and one person plow trials.

## Drivers and Vehicles

During the past fiscal year, driver examination staff conducted 83,501 road tests, an increase of 4.4 per cent. 114,973 pre-examinations were given, representing a decrease of 4 per cent. Driver improvement counsellors completed 10,289 demerit point interviews.

During the latter part of the fiscal year, the new photo-on-licence initiative was implemented throughout the province, resulting in a much increased workload on our personnel. Much time was spent training and preparing both ministry personnel and private licence issuing agents in the procedures required by this new initiative.

Vehicle licence issuing operations were conducted in three ministry offices within the region and arrangements were underway to implement a "one-window" concept in conjunction with driver examination activities. Ninety-four licence issuing agencies operated on behalf of the ministry in this region and monitoring and training of such agents was provided by ministry personnel.

Using the criteria and standards established under the Canadian Vehicle Safety Alliance, vehicle inspection staff performed 9,291 safety inspections on commercial motor vehicles at truck inspection stations and carrier terminals. A total of 2,945 inspections were conducted on buses, 705 of which were commercial buses and 2,240 school purposes vehicles. The mini-lane safety inspection program was conducted from spring through fall with 5,766 cars and light trucks being inspected. As a result, 1,929 vehicles had their plates removed or surrendered. Staff also investigated 870 complaints in respect to the motor vehicle inspection station program.

Vehicle inspection staff held ongoing training and information seminars for mechanics and licensees registered in the motor vehicle inspection program. Staff were invited on several occasions to speak to graduating classes of apprentice mechanics at community colleges.

Highway carrier staff performed inspections on 1,104,757 commercial vehicles; 9,452 convictions were registered for various offences; investigations were conducted on 1,573 reports of inspection on public commercial vehicles and 230 on public vehicles; 4,802 overdimensional/overweight permits were issued throughout the region.

# Eastern Region

## Construction

Major widening and resurfacing of the Ottawa Queensway continued in 1985 with the section from Maitland Ave. to Island Park Dr. being completed in 1985. The section from Island Park Dr. to Bronson Ave. begun in 1984, should be completed early in 1986. Resurfacing of the east and westbound lanes of the Highway 401 from Highway 34 to Cornwall was completed, as were the east and westbound lanes of Highway 417 from the Vars Sideroad to Russell Rd. No. 5.

Resurfacing of the east and westbound lanes of the Highway 401 from Gananoque to the Joyceville Sideroad was completed. The Highway 401 structure over the Trent River and two on Highway 133 (CNR and Millhaven Creek) were rehabilitated during the construction season.

Reconstruction of Highway 504 from Apsley to Glen Alda, and Highway 620 from Glen Alda to Coe Hill, as well as Highway 506 from Fernleigh to Arden, were also completed.

Reconstruction or resurfacing was also carried out on Highways 2, 14, 16, 31, 60, 62, 511 and 523.

## Engineering & Right-of-Way

Thirteen capital construction projects were prepared for contract award. An additional 13 miscellaneous projects were also processed through this office.

The Highway 416 Environmental Assessment Report - One Stage Submission, Group "A" Project - from Century Rd. to Highway 417 was in the government review process with the Ministry of Environment. A planning study of Highway 417, Ottawa Queensway from Maitland Ave. to Acres Rd., regarding the widening of Highway 417 in conjunction with the construction of the OC Transpo Transitway was also in progress with expected completion in the fall of 1986. Two major design projects for the widening and rehabilitation of Highway 417, Ottawa Queensway were completed, namely from Bronson Ave. to Main St. and the Highway 417, St. Laurent Blvd. interchange, which includes a new overpass over the OC Transpo Transitway. Design was well underway for the rehabilitation and widening of Highway 417, Ottawa Queensway from Nicholas St. to Belfast Rd., which included the full redesign of the south half of the Alta Vista interchange.

Detail design of the last grading project on Secondary Highway 507 was completed. This project when constructed, will be followed by a surfacing contract and complete the upgrading of the road-



way to provincial standards from Secondary Highway 503 to Highway 36, eliminating a seriously deficient section of roadway.

Similarly, the last of four grading projects on Secondary Highway 506 were designed. When constructed they will upgrade a previously substandard section of roadway between Meyers Cave and Plevna.

The study of the enhancement of the Loyalist Parkway, Highway 33 from Kingston to Trenton, was underway. A comprehensive set of recommendations were submitted to the Loyalist Parkway.

Advisors' Group composed of representatives of the various municipalities, interest groups, provincial government ministries, and agencies, including active MTC participation.

### Maintenance

Winter maintenance activities included 1,346,900 km of snowplowing, application of 105,980 tonnes of salt and spreading of 80,890 tonnes of sand.

Summer maintenance activities included 4,221 km of centre-line painting and 3,571 km of edge line painting. A total of 5,278 trees and 5,266 shrubs were planted; and 41 hectares were seeded with grass. Approximately 2,400 dead and dangerous trees were removed

and 3,560 hectares of weeds and brush sprayed. Traffic signal work included two new installations, three modifications, and installation of four flashing beacons. A total of 91 new luminaires were installed, with 320 others modified. Two ferry services were operated. The Wolfe Island service made 6,290 trips carrying 327,766 vehicles. The Glenora service made 20,440 trips carrying 262,013 vehicles. Permits were issued for 646 building projects, 382 entrances, 269 encroachments, 140 field advertising signs and 36 guide signs.

### Municipal

A total of \$103,423,800 in subsidies was paid to nine counties, one regional municipality, 138 townships, 63 urban municipalities, three Indian Reserves, and several unincorporated municipalities. In addition, \$3,571,100 was spent on 22 connecting links, and \$2,060,100 on 11 development roads.

Provincial contributions were also made to:

3 municipal ferry services:	\$337,000
93 municipal traffic signals:	\$696,500
4 municipal airports:	\$292,900
9 special sidewalk projects:	\$113,200
connecting linking maintenance:	\$356,800

### Drivers & Vehicles

During the fiscal year 1985/86, on Feb. 3, 1985, the new photo-on-licence system was introduced, involving the driver examination function, Kingston and Ottawa district ministry licence issuing offices, and 52 regionally supervised D&V licence issuing offices in Eastern Region. The number of photographs taken during this period by MTC offices, excluding the agents, was 17,879.

The two ministry licence issuing offices located at the Kingston and Ottawa district offices, completed 179,125 vehicle related transactions.

Driver examination staff conducted 100,546 pre-examinations and 48,210 road tests for driver licence applications. The two driver improvement counsellors held 3,047 demerit point interviews, 101 hearings and 58 accident repeater interviews.

Vehicle inspection staff performed 1,953 commercial motor vehicle inspections, 863 motor vehicle inspection station investigations, 1,898 school bus inspections, 238 other buses inspected, and the mini portable inspection program inspected 1,635 automobiles.

Regional enforcement program personnel, in spite of continuing constraints, inspected 136,898 commercial motor vehicles at truck inspection stations and within designated area patrols.

## Northwestern Region

### Construction Office

During the past year, work continued on stage 111 of the Kenora By-pass. Highway 594 from Highway 502 to Dryden was reconstructed, as was Highway 125 from Cochenour to Highway 105 and Highway 105 in Red Lake. The Kaministiquia River Bridge on Highway 130 was completed, replacing the old single-lane structure. A major resurfacing contract on Highway 17 from 17 km west of Raith westerly was also completed. Another major resurfacing and reconstruction contract on Highway 17, east of Nipigon, was finished. This contract involved resurfacing plus the addition of passing and truck climbing lanes. Meanwhile, work continued on the Bending Lake Road, which, when completed, will link Atikokan with Highway 17 west of Ignace.

In the Sault Ste. Marie area, work continued on two major reconstruction contracts on Highway 631 north of Homepayne, and the first of two major grading contracts on the Dubreuilville Road was completed as was the reconstruction and paving contract on Highway 532.

### Engineering & Right-of-Way Office

Northwestern Region's engineering and right-of-way office staff delivered contracts for approximately \$35.0 M worth of construction. It comprised 9.0 km of new construction, 77.7 km of reconstruction, and 96.4 km of resurfacing, for a total of 183.1 km. The program included two new structures and rehabilitation of 12 others.

They also carried out property acquisitions for the capital construction program and undertook the necessary engineering, geotechnical and field survey operations to deliver the program. They also provided technical guidance during construction of ministry contracts and municipalities throughout the Region. Environmental and corridor control activities were carried out while personnel provided input into the ministry's pavement management system.

### Access Roads Office

Summer and winter maintenance was cost-shared with main user companies on 275 km of industrial roads and 69 km

of tertiary roads. In addition, administration and control took place over 413 km of recoverable access road maintenance and six access road construction projects.

### Remote Northern Transportation Office Airport Construction New Airports

*Cat Lake:* construction completed.

*Muskrat Dam:* construction 25 per cent complete.

*Ogoki Post:* equipment moved to site for major airport expansion.

*Kingfisher Lake:* equipment and materials moved to the site for new airport.

Total value of work: \$2,161,000

### Existing Airport Upgrading

Various activities were carried out for upgrading purposes at 12 airports including:

- construction of gravel pit access;
- water wells;
- upgrading access roads;
- waiting room improvement;
- winter gravel hauls;



- runway lighting systems;
- runway improvements; and,
- security fence

Total value of work: \$571,200  
Total value of construction: \$2,732,500

### Airport Maintenance

Routine summer and winter maintenance was carried out at 20 remote airports:

Total value of maintenance work: \$2,912,200

### Reserve Road Program

Construction work completed on reserve roads at five remote settlements:

Total value of work: \$56,500

Total value of work performed by the remote northern transportation office: \$5,701,200

### Maintenance

Routine summer and winter maintenance was performed on over 5,800 km of King's secondary and tertiary highways. In addition, capital maintenance projects, including bridge and culvert repairs, prime and surface treatment and maintenance crushed gravel were undertaken.

### Municipal

During the year, 70 Municipalities and 11 Indian Reserves received subsidies amounting to \$21,300,000. Staff administered six connecting link projects at a total cost of \$1,200,000 and completed a 1985 development road project at a cost of \$500,000. Some \$3,000,000 was provided to 116 local roads boards, eight statute labour boards, 34 Indian Reserves (11 in the remote north) and other informally organized groups involved with public roads outside of MTC's jurisdiction.

### Drivers and Vehicles Office

Vehicle inspection staff completed 5,000 mechanical fitness inspections on commercial motor vehicles. In addition, 2,126 vehicles were checked in safety lanes. There were also 733 inspections performed on school buses.

Staff on the highway carrier section checked 80,860 commercial vehicles which resulted in 3,212 charges being laid.

Driver examination staff conducted 20,150 pre-test examinations and 12,000 road tests for driver's licence applications. The driver improvement counsellor conducted 1,073 merit point interviews and 32 medical hearings.

Licensing issuing staff processed 51,600 transactions. In addition, 30 agents processed vehicle transactions throughout the region.

# Northern Region

### Construction

Major construction work continued on Hwy. 11, four-laning the Callander Bypass with the last grading contract starting in the fall of 1985.

Construction work also continued on Hwy. 144 New (Northwest Bypass).

Construction work began on Hwy. 65 Elk Lake easterly; Hwy. 575 from Verner northerly; Hwy. 637 West of Hwy. 69 and Hwy. 11B from Hwy. 11 to Cobalt and Haileybury. Also rehabilitation was started at Little Current Swing Bridge Hwy. 6.

Grading work was completed on Hwy. 518 Emsdale to Kearney, Hwy. 522 Ess Narrows easterly and Hwy. 539 River Valley to Desaulniers.

Grading and paving was completed on Hwy. 11 at the following locations: Severn bridge northerly, Gravenhurst southerly, Hearst westerly, Tilden Lake Area, Fauquier to Kapuskasing, Cochrane southerly and Kenogami northerly. Grading and paving also completed at Hwy. 583 Hearst southerly, Hwy. 542 Mindemoya, and Hwy. 69 passing lanes south of Point Au Baril.

Structure rehabilitation was completed at Hwy. 11 Frederickhouse bridge, Hwy. 11 Blanche River bridge, Hwy. 69 French River bridge, Peinkiller and Black River bridges on Hwy. 101 and Hwy. 11 Valentine River bridge.

Bridge painting was completed at Monteith River, Hwy. 11 and Barbers Bay bridge Hwy. 67. Also at Lavase River and CPR overhead on old Hwy. 11 at Nipissing Junction.

### Engineering and Right-of-Way Office

Staff completed 22 projects (contract plans and documents) for a value of \$35,703,000. Approximately 70 per cent was done in-house and 30 per cent by consultants.

They also carried out property acquisitions for the capital construction program and continued with legal, engineering and geotechnical field survey operations to facilitate the program. As well, they carried out environmental and corridor-control activities and provided input into the ministry's pavement management system.

### Municipal

Various road assistance programs amounted to \$47,740,000 for 150 organized municipalities. These included one county, one region, one district municipality, three cities, 35 towns, seven villages, 81 townships, four improvement districts and 17 Indian Reserves.

Also administered was \$2,460,000 for 17 connecting link projects and \$1,180,000 for 11 development roads.

Within the unincorporated area, \$3,800,000 was provided for maintenance and construction on local roads within the unincorporated areas, including 113 local roads boards, nine statute labour boards and numerous special and specific projects.

### Maintenance

Summer work was carried out on some 5,750 km of King's secondary and tertiary highways. Two ferries were operated at Moosonee and Gardiner. In addition to routine maintenance operations, projects for gravelling, priming, surface treating, mulching, crack sealing and asphalt patching were completed.

Winter maintenance was carried out on most of the above highways.

Snowplowing, using private plowing units, was increased to 29 plows. One one-bay addition to a patrol garage and three domes were constructed. Operational efficiency was pursued by downgrading one patrol yard to a sub-yard. Energy conservation was continued by two oil-to-gas conversions, the installation of new energy efficient doors, insulating one garage and partitioning three garages to provide for cold bay storage.

In addition, an oil-fired radiant overhead system was installed on an experimental basis, providing approximately a 13 per cent reduction in oil costs.

Privatization of the garage operation repair area continued.

### Drivers & Vehicles

Staff, under the direction of the regional office, was divided into two districts: North Bay and Timmins. They served the provincial districts of Parry Sound and Nipissing; district municipality of Muskoka; provisional county of Haliburton and districts of Timiskaming, Cochrane, Sudbury, Manitoulin Island; regional municipality of Sudbury and easterly portion of the district of Algoma.

A staff of 65 employees was responsible for driver examination, motor vehicle licence issuing, driver improvement counselling, vehicle inspection programs and enforcement of the Highway Traffic Act, Public Commercial Vehicles Act, Public Act, Motor Vehicle Transport Act, Transportation of Dangerous Goods Act and Dangerous Goods Transportation Act, 1981 and Regulations made thereunder.

A staff of 23 driver examiners and clerical support conducted a total of 20,256 road tests and 41,167 examinations at nine driver examination centres and 21 travel point locations.

One regional review officer responsible for driver improvement counselling, conducted a total of 1,392 interviews with drivers who had reached the nine



demerit point level and conducted a total of 12 hearings.

A staff of nine vehicle inspectors conducted 4,531 commercial vehicle inspections, 958 school purpose vehicle inspections, 108 inspections of church buses, transit buses, physically disabled passenger vehicles and highway buses.

They also conducted a total of 747 investigations concerning licensed motor vehicle inspection stations and operated portable mini safety inspection lanes which resulted in the inspection of 1,900 light trucks and cars.

A total of 362 vehicles were removed from service for safety-related defects. The audits, investigations and inspection of motor vehicle inspection stations, commercial vehicles and passenger and light truck vehicles, resulted in a total of 466 charges laid under the HTA.

Nineteen highway carrier offices conducted a total of 128,720 inspections at five permanent truck inspection stations, four audit truck inspection station and eight patrol areas. A total of 3,801 reports in suspected violations were com-

pleted with 3,296 resulting in court action being taken.

One motor vehicle licence issuing office maintained by two ministry employees in North Bay, conducted 40,333 transactions.

Two supervisors, motor vehicle licensing agents, conducted 33 audits. As well, three agents were trained in the vehicle registration system. The supervisors also conducted 27 investigations, relating to public complaints and agent concerns.

---

# Engineering and Construction

## *Highway Engineering Division*

### Engineering Materials Office

---

#### Foundation Design Section

##### General

Foundation investigations were carried out during the fiscal year for a total of 60 structure and earth rock-work projects. Appropriate foundation reports for design and construction purposes were also prepared for each project. A total of 15 of these projects were assigned to geotechnical consultants working under the direction of the section. The remaining 45 were carried out by in-house staff.

In addition, foundation reports for 39 projects were prepared for inclusion in contract documents. Preliminary and final foundation design drawings were reviewed for 65 structures to be built in the future.

Technical advice was provided daily to MTC in all regions and head office, as well as to municipalities and other outside agencies on all aspects of foundation design and construction. This included about 28 construction problems where site inspection by senior foundation staff was necessary to recommend immediate remedial action. Such projects included embankment and other earth-work failures, culvert and tunnel dewatering problems and soil anchor installation problems.

Twelve instrumentation projects were monitored to determine settlements, lateral movements and insitu stresses of

rock and earth embankments including some where earth reinforcement was incorporated in the design.

##### New Techniques

New techniques, not previously employed on ministry projects, were tried out in the last two or three years. During 1985, it was possible to monitor some of these projects to assess the performance, which in all cases was found to be excellent. Projects included:

1. Buskego River Bridge Rehabilitation, Contract 84-219. Use of styrofoam to substantially reduce lateral pressures on abutments;
2. Harwood Ave., GO ALRT/Transit, Contract GGE-313. Use of permanent soil anchors for major retaining walls, substantially reducing construction costs. Also to be used on Contracts GGE 310/312;
3. Highway 115, County Road #10 interchange, W.P. 74-70-06. Pile tests in strata subject to high artesian pressures. Result indicated substantial pile cost savings to be applied to two other structures;
4. Porcupine River Bridge, Highway 101, W.P. 127-81-02. Use of styrofoam to decrease weight of approach fill thereby increasing stability. Reduced required bridge length by about 30 m; and,

5. Highway 410, Brampton, Contract 84-45. Use of earth reinforcement to strengthen earth embankment slopes enabled much steeper slopes to be constructed, i.e., 1:1 or steeper in some cases.

##### Bituminous Section

Development and implementation of performance specifications for all areas of construction and materials acquisition involving bituminous products continued to warrant high priority. The responsibility for hot mix sampling and pavement coring was transferred to the contractor and work progressed on the transfer of process control testing for hot mix. An acceptance system with price adjustment is now in place for waterproofing membrane thickness. Work commenced on developing a certified technician program in co-operation with the road building industry and the municipalities.

Program delivery activities were supported by mix design, mix testing and asphalt materials testing. There has been a major increase in pre-contract engineering testing due to the ministry's pavement recycling program.

In support of Ontario industry, successful trials were carried out with mechanized spray patching equipment and lignosulphonate was approved as a dust palliative.



## Chemicals Section

Section staff continued their activities related to the revising and updating of the designated sources list of materials used in highway construction and maintenance operations; the provision of expertise (advice, trouble shooting) and testing/inspection services for all regional and head office units; the review of policies and procedures for structural steel coating specifications and contracts and revision of pavement marking material specifications.

A technical report was published on an evaluation of an "Epoxymastic Coating System for Structural Steel."

Personnel completed an evaluation of two-coat and three-coat aliphatic urethane structural steel coating systems submitted by Bayer Canada Inc; the revision of OPSS 1710 coning and non-coning pavement marking paint specification; several inspections and assessments of recently painted structures in Northern Region; the retesting of 3M blue and green reflective sheeting and approval of its reinstatement on the designated sources list.

## Concrete Section

Staff continue to play a major role in the bridge rehabilitation sub-program although the responsibility for the routine monitoring of regional proposals for bridge deck rehabilitation was transferred to the structural office. The level of requests for technical assistance by regional staff remained high, particularly in areas of new technology such as cathodic protection, latex modified shotcrete and the introduction of hydrodemolishers for concrete removal.

The introduction of a draft performance specification for concrete strength proceeded more slowly than expected due to construction program delays. A trial contract was awarded and no problems encountered. Further contracts are planned for award in 1986. The use of industry staff for routine field testing of concrete was expanded and staff assisted in an industry sponsored program to train and certify concrete field technicians. Regional staff assisted in a project to collect data on the concrete cylinder strength test. Results showed that, provided standard procedures are followed, the test was an accurate means of predicting the strength of concrete in place.

The durability of new concrete continued to be a major concern. A laboratory project showed significant differences in the strength and salt scaling resistance of concrete made with cement from different sources. Further work is planned to try to identify the causes of these variations. Field trials of concrete sealers were begun to find a method of slowing deterioration caused by salt.

Section staff continued to work with the structural office to evaluate and test

bridge expansion joints and bearings. The quality of bearings improved in 1985; however, the quality of fabrication and installation of bridge joints continued to give concern.

## Soils & Aggregates Section

Work continued on computerization of the ministry's files on engineering information for Ontario's pits and quarries. Programs were developed to enable aggregates sources lists to be prepared by computer, using the computerized file information.

Field trials were conducted for sampling procedures during the construction of stockpiles and development work began for a special provision for select subgrade materials.

Extensive investigations were carried out on alkali-silicate reaction of concrete aggregates in the Sudbury area. Field evaluations and studies showed this reaction had affected numerous municipal, regional and provincial structures. MTC introduced specifications to restrict the use of these reactive aggregates.

Rock slope stability investigations were undertaken on a number of locations across Ontario where critical sections were identified. Remedial measures are to include treatments such as stabilization and slope modifications.

Routine services included: testing of 5800 soils and aggregate samples; providing over 200 man days of specialist expertise to regional staff and evaluating about 50 new products for ministry use.

# Structural Office

The number of new bridge designs increased by 40 per cent compared to last year, to bring the number, 24, to the same level as 1983/84. In addition, five rehabilitation designs were carried out. Of the total of 29 new and rehabilitation designs, 25 per cent were performed by consultants, which represented a significant increase over the previous year.

With the opening of the new Burlington Bay James N. Allan Skyway, the old skyway was closed for rehabilitation. The first contract, involving removal of the concrete deck and strengthening of the approach spans was begun. Contract documents were completed for the second contract which includes the strengthening of the main span and construction of the new concrete deck and barrier walls.

The workload on municipal bridges remained at much the same level as the

# Environmental Office

Staff was responsible for developing and implementing policies and procedures for ensuring the ministry's programs are environmentally acceptable.

In the past year, the MTC's revised Provincial Highways Program Class Environmental Assessment Document was approved. This implemented new streamlined procedures for ensuring the ministry's highway program was in compliance with the *Environmental Assessment Act*.

High quality technical advice continued to be a priority for the office. Work was carried out on several environmental reference book chapters, with drafts being prepared on surface water, wildlife, historical resources and archaeological resources. As well, the chapter on fisheries and aquatic biota was finalized.

Personnel began co-ordinating a major project to bring the ministry's construction and maintenance activities into compliance with the *Transportation of Dangerous Goods Act* and the *Environmental Protection Act*. The focus of this work is on the acquisition, handling, storage, and disposal of environmentally sensitive materials, including wastes. This work involved close liaison with numerous areas of the ministry as well as with the Ministry of the Environment.

Co-operative work with other agencies led to better understanding of environmental issues and fewer policy conflicts. A noise protocol was negotiated with the Ministry of the Environment. As well, joint studies were carried out with the Ministry of Natural Resources to determine the long-term effects of highway construction on a southern Ontario trout stream. The three ministries also worked together under the direction of the environmental office to study and control the environmental effects of the ministry's bridge painting operations.

Staff continued to review contract packages on MTC projects, as well as environmental reports on other agencies' projects to ensure compliance with ministry policy, programs and appropriate legislation.

They continued their emphasis on monitoring various activities of field staff in design, construction and maintenance for cost-effectiveness and environmental acceptability. From this work, improvements were made in a number of environmentally related standard special provisions and design approaches.

Office personnel was also increasingly involved in the provision of environmentally oriented courses to a wide variety of design, maintenance and construction staff.



previous two years, with 190 final bridge designs checked and 138 culvert designs. The load limit by-law reviews increased 25 per cent to 240, but the field inspections dropped 20 per cent to 77 as the regions carried out more municipal inspection work. The major concern regarding the Heritage Bridge Program was the county decision to replace the Lyndhurst Bridge, the oldest stone arch in Ontario. This decision was later reversed in favour of rehabilitation, following much public opposition to its demolition.

The increased emphasis on bridge inspection, maintenance and rehabilitation was evidenced by a reorganization of the structural office to form a new bridge management section. This section completed the review of 51 deck condition surveys, 27 rehabilitation contracts, and 15 coating contracts. The first edition of the Ontario structure inspection manual was issued for use on bridge inspections by the regions, containing new procedures for the numerical rating of observed defects in structures and their components. The structural steel coatings manual was completed and issued, and revision of the bridge deck rehabilitation manual was begun.

All ministry bridges are now being designed to the Ontario Highway Bridge Design Code (OHBDC) second edition. Committees were formed and work has commenced on the preparation of the third edition, scheduled for completion in 1989.

Computer program development has continued on the Ontario Modular Bridge Analysis System (OMBAS). The system is now running with limited initial use while testing is being completed.

### Corridor Control Section

Corridor Control Section staff were responsible for policies relating to access control and the compatibility of development with provincial transportation sys-

tem.

During the fiscal year, some 6,500 development applications were reviewed.

Other activities included:

1. Provincial access control maps—completed changes and updated PD-77-03 and ED-77-50 for distribution in

86/87 fiscal year;

2. Home occupational uses and signing policy—completed and circulated; and,
3. Hardship/Distress: Guidelines for advance acquisition—presently under review; to be circulated in directive form.

## Surveys and Plans Office

Staff continued the development of policy, procedures and training for automated survey systems for engineering applications. Seven "total station" systems were acquired. Of these, two are in production in Eastern Region, one in Central, and two in Southwestern Region. Another will be placed in North-western Region this coming summer. The remaining system will be used for developmental and control survey work at head office. It will eventually be placed in Northern Region in about one year's time. Training programs continued with respect to field procedures and the processing of digital data for highway design purposes.

Control surveys established and evaluated 557 horizontal control monuments on the Ontario co-ordinate system; 56 precise bench marks on geodetic datum were established and added to the vertical control system.

As of Dec. 31, 579 legal plans was examined and approved. Commencing Jan. 1, 1986, in concert with the passage of an Ontario regulation that removed the mandatory requirement for examination of most plans, this office instituted a quarterly post-registration plan review procedure. In the first quarterly review (January to March) 21 plans were examined. The legal documentation group had 1,272 km of highway design-

nated as controlled access. The total is now 9,628.

Photogrammetry and remote sensing section staff were responsible for photogrammetric plans, cross-sections, terrain models, mosaics and remote sensing development projects. During the past fiscal year, 1,404 km of aerial photography was flown at various scales. With respect to engineering plans, the section delivered 103 plans as follows:

- medium scale (1:2000); 17 plans;
- large scale (1:1000 and 1:5000); 86 plans; and,
- three cross-section projects were also completed.

Remote sensing staff produced 896m<sup>2</sup> of mosaics and related products and 874 requests for image library services were processed. Staff also prepared 15 reports on remote sensing and photogrammetric projects.

The cartography section completed three major projects during the past year, viz: official road map of Ontario 1986/87, Ontario airports map 1985, and the Ontario intercity transportation guide 1985.

Staff also completed 59 government requests for cartographic services, resulting in 334 new base maps and 169 base film duplicates. There were four base film sales agreements to the private sector processed.

## Highway Design Office

Staff was responsible for six major areas of highway design policy: design development; design applications; highway standards; design automation; drainage and hydrology and design evaluation and pavement.

Personnel continued to provide expert advice and assistance to regional planning and design staff on; new highway design policy matters; non-standard guide rail applications and noise barrier issues and policies. Section staff chaired the Guide Rail Review Committee, where the following issues were resolved: All current traffic barriers were reviewed for effectiveness and have been approved for continued usage; and interim solution for the box beam brittle failure problem was resolved and material was

upgraded and fabrication/certification requirements improved for new stock acquisition; new median barrier warrants were developed; and a traffic barrier seminar was conducted in each Region to outline several concerns in light of the changing vehicle weight and shape.

They also continued evaluating and resolving issues related to new products and provided support to the relevant industries and manufacturers. Development of the Tender, Analysis and Payment System (TAPS) continued and final implementation of stage 1 has begun. The prototype Automated Designated Sources for Materials System was developed and tested. The entire content of the designated sources manual is now available on-line.

Design applications staff prepared new and revised contents for the geometric design standards manual and contract design estimating and documentation manual; provided continuing expertise in policy application in geometric design, contract preparation and implementation of Ontario provincial standards in ministry contracts; provided seminars on the content of the geometric design manual in MTC regional offices and lectured at the municipal road design course.

Highway standards personnel added volume 2, electrical, to the manual of standard drawings for the Ontario provincial standards. Work is proceeding on the remainder of the standards still to be issued: the general conditions of contract



for the standard specifications manual and volume 3, structural for the standard drawings manual.

Management and maintenance of the Ontario provincial standards system proceeded with one issue of revised drawings and specifications and an information booklet produced by the section outlining the organizational structure with membership lists of all the various committees.

Production of MTC standard special provisions continued as before, but procedures are being set up to identify them and streamline the production and presentation of the special provisions in 1987 contract documents. Monitoring of regionally developed special provisions continued.

Design automation staff continued to provide support to users in regions, municipalities and design consultants with respect to engineering systems application. The section completed the final course (Northern Region) in the basic program of planning and design computer applications training and commenced courses on MOSS (ground modelling) and TAPS (tender analysis) in all regions, as well as producing a revised edition of the systems 050 examples manual.

The CAD (design) project was completed with SYS 053 (cross-section update) now running on interactive graphic screens in all regions. The CAD (drafting) in pilot tests were well underway in both planning and design and surveys and plans in Central Region, for the evaluation of CAD technology in the production of survey plans and contract drawings.

A policy directive was issued on the municipal use of MTC engineering computer systems in response to a deputation by the Municipal Engineers' Association.

Drainage and hydrology staff completed two more chapters of the MTC drainage manual and reissued another chapter with revisions and improvements. Among the development projects undertaken was a regression analysis of province wide hydrometric records which will provide designers with an alternative approach to computing design floods. Computer programs HYCHAN and HYUNIT were improved and revised and a review of existing stormwater management models was undertaken to ascertain the most suitable approach to the computerization of storm sewer design. A framework for developing a program which will incorporate improved sewer design procedures was completed.

Section staff co-operated closely with other Ministries in the development of the Ontario urban drainage management program and the technical guidelines for flood plain management. To raise the awareness of the regional designers on these subjects, the first in a series of talks on the federal-provincial flood damage reduction program was presented in Central Region. Technical training was provided to the regions included seven, two-day workshops on culvert design and shorter talks on drainage policy and law.

Design evaluation and pavement section processed and approved approximately 115 design criteria for highway projects. The unit cost reporting system

introduced in 1984-85 was extensively refined, based on information provided by the regions. Additional field operation is required before the system will be able to provide senior management with dependable budget forecast information. The contract document and review process reorganization was commenced in one region and will be implemented later in all regions. It should significantly improve the quality of ministry contracts.

Pavement roughness survey of 10,000 km, i.e., half of the provincial highway network was completed by a consultant using a portable universal roughness device (PURD) as part of the implementation of the ministry's pavement management system. The remaining half will be surveyed in 1986. The ministry acquired a PURD - advanced hi-tech equipment developed and manufactured in Ontario. It will be used for correlation and research purposes.

Pavement roughness measurements were conducted on 3,900 km of highways using a Mays metre. Pavement skid measurements were carried out utilizing a brake force trailer at 158 sites on 2,540 km of highways. The number of tests were 11,500.

A total of 54 municipal structure designs were reviewed for hydraulic and hydrological suitability, and five structures on King's highways were investigated and reviewed for monitoring purposes. "A Guide to the Presentation of the Hydraulic Design of Municipal Structures" was issued to standardize the information to be presented with the structural designs prepared by consultants and municipalities.

## Property Office

Office personnel developed, maintained and monitored policies and procedures related to the acquisition, sale and leasing of real property.

They were also responsible for (a) the review and approval of appraisals of high value properties, (b) approval of appointments of private appraisers and consultants related to property transactions and (c) co-ordination, negotiation and settlement of arbitration cases which proceeded to the Ontario Municipal Board (OMB) and other levels of court.

Staff in the property sections in the five regional offices negotiated 561 amicable property settlements. One hundred and thirteen properties were expropriated to obtain title for the land required to permit contracts to proceed.

A total of \$11,252,728 was spent on acquisitions for high projects. The ministry also paid \$897,680 to municipalities for property required for urban expressways.

Revenue from the sale of property was \$13,240,079 while \$692,965 was received from leasing.

Appraisal section staff were respon-

sible for the review and monitoring of MTC property appraisals carried out by regional staff and fee appraisers (in private practice).

One hundred and two regional submissions were reviewed and another nine appraisals were completed for the arbitrations section.

Field reviews of regional appraisal work were undertaken for 19 appraisals and an additional eight reviews were completed on first-time fee appraisers and appraisals for other ministry programs.

Policy reviews of regional operations were carried out in three regions. These were intended to monitor the application of policies and procedures as well as provide technical advice when requested by regional staff.

Personnel were also responsible for the resolution of all outstanding claims which proceeded to the OMB, Land Compensation office for arbitration. The current case load involved about 65 properties. During the fiscal year 12 awards were received and seven settlements negotiated.

## Contract Management Office

Staff were responsible for the development of new policies and procedures related to contract management, quality assurance, manpower management and staff training required for MTC construction activities.

The major thrust for these policy matters included:

- the cabinet submission for adoption of the Construction Lien Act (1983);
- development of a detailed administrative system for the application of the Construction Lien Act for regional use;
- development of performance specifications;
- monitoring contract administration and payment procedures; and,
- contract document review process.

They processed and prepared final tendering documents for 202 contracts, and provided the official interpretation and clarification to contractors during the bidding stage.



Verification of quantities supporting final ministry payments to contractors by the regions was carried out on 106 capital contracts, 78 maintenance contracts and 35 subsidy contracts.

### **Estimating and Engineering Claims Office**

Office personnel operated with a staff level of 33 employees and consisted of two distinct sections:

### **Estimating Section**

Staff prepared the ministry's official cost estimate on 265 contracts having a tender value of \$232,424,843.75. Recommendations for award were made to senior ministry officials on 256 contracts and non-award in nine cases.

They also assisted ministry regions by providing construction cost comparisons and analysis to assure cost effective highway designs and contract negotiations; and provided technical input to internal committees/task forces and co-operated with consultants and government agen-

cies both provincial and federal on construction cost-related matters.

### **Engineering Claims Section**

Staff acknowledged and analysed all major engineering claims submitted by contractors against capital and maintenance contracts; prepared settlement recommendations for the deputy minister's approval. They also monitored and assisted the regional directors in the resolving claims within regional authority; supplied engineering claims expertise to ministry, municipalities, consultants and contractors on request.

## **Research and Development Branch**

**OVERVIEW:** Branch staff continued to carry out a wide variety of projects to improve the safety, effectiveness, and economy of transportation and communications in Ontario. Through the Ontario joint transportation and communications research program, branch staff were also involved in research in the university and consultant communities. The details of this work are presented on the following pages.

Two significant trends in research were evident:

1. increasing co-operation and involvement, through development of strategic highway research programs in Canada and the U.S.A., with other jurisdictions and technical societies to address problems of mutual concern; and,
2. increasing use of micro-computer technology to solve technical problems, to implement research findings more effectively, to improve administration, and increase productivity.

Both of these trends helped the branch accomplish more than it otherwise could within limited resources.

The essential ingredient of research, however, isn't technology or vast resources, it is imagination. This is a quality of individuals, not organizations, and it is the sine qua non underlying the progress reported here.

### **Technology Applications**

Technology applications development and administration: Staff continued expanding a comprehensive micro-computer-based administration system that integrated management information in a relational data base. In this environment, information was extracted and manipulated to serve a variety of functions, such as project monitoring, zero-base budget, annual work plan and reporting to external interest groups. The resulting power to respond to changing

conditions led to greater administrative efficiency and more flexibility in responding to management initiatives.

Under the code name TIES (Technology Information Exchange Service), a pilot project was begun to establish designated source, contract bulletin, ministry directives, and other information on a cross-Canada data network where it can be accessible to anyone with an ordinary computer or word processor, without incurring long distance phone charges.

**New Products Committee Support:** Computerizing the designated source manual commenced on the MTC main-frame where regional and district staff could access listings of approved products and suppliers from the terminals. At the same time, experiments were done to put the same information into a relational data base environment on a micro-computer where the information could be manipulated more effectively and economically.

**Technical Publications:** Approximately 100 reports, technical papers, slide presentations, and design drawings were completed. Several thousand reports were distributed to interested parties.

A pilot study established the benefits and solved some of the problems of computer-aided publishing techniques; and a desk-top publishing system was acquired towards the end of the year. The laser printing and document processing system will speed report production, improve the quality of presentation and reduce costs dramatically.

Staff also experimented with "electronic publishing" by establishing a dial-up data base, listing report titles and abstracts. This was done in co-operation with CNCP Telecommunications.

### **Structural Research Office**

Staff continued their role of leadership in bridge engineering as evidenced by

many requests for their participation in international technical committees and conferences. Members published text books on aspects of structural engineering.

A record number of bridges, namely 15, was tested to determine safe load-carrying capacities. As usual, most were found to possess more reserve strength than could be determined analytically. This program, unique in the world, led to savings of millions of dollars in avoided or deferred replacement and strengthening costs.

Research continued into the development of effective techniques of rehabilitating existing substandard bridges. One such technique involved the replacement of deteriorated concrete deck slabs of steel girder bridges with prestressed laminated wood decking, made composite with girders. This new technique was tested with a half-scale model, and found satisfactory under both static and dynamic loads.

Staff is known for their expertise in timber bridges, soil-steel bridges and vehicle weights. Research and development continued in these areas also.

### **Pavement Research**

**International Participation:** Staff played host to visitors from Europe and Asia who came to reconnoitre our pavement research and design efforts. Pavement management systems and crack sealing were topics of particular interest. Staff were also active on several important committees such as the strategic highway research program, national workshop on long-term pavement performance, RTAC's vehicle weights and dimensions, pavements project.

**Crack Sealing and Chip Sealing:** Field trials were held of manual equipment for chip sealing, a technique introduced to enhance the capabilities of highway



patrol maintenance forces. Many lectures were given on crack sealing techniques to regional and maintenance staff, as well as various technical societies.

**Pavement Damage due to Load:** Instrumentation was installed on a portion of Hwy. 7N, near Toronto, to provide data intended to establish the relationships between traffic loads of current axle configurations and pavement response and damage. Data acquired elsewhere in Ontario by the Alberta Research Council as part of the RTAC vehicle weights and dimensions project will also provide insight to pavement response to load and pavement damage.

**Pavement Management:** Several studies were done examining the various facets of traditional pavement evaluation and management techniques and recommendations for improvement made.

**Automated Distress Evaluation:** The University of Waterloo completed its portion of a project to develop algorithms for computer-based, image processing techniques which will automatically identify cracks and other pavement distresses from TV pictures and provide an assessment of pavement condition. The principles have been proven, however, further development work is underway to improve the speed and reliability of the system.

**Asphalt Additives:** The University of Toronto completed the project to stabilize dispersions of polyethylene in asphalt cements. The polyethylene additive potentially benefits the mix by increasing rutting resistance and decreasing low temperature shrinkage cracking.

## Materials and Engineering

In addition to the work detailed below, staff played key roles in the strategic highway research programs in both Canada and the U.S.A. These were established to co-ordinate research activities and to decide how best to spend the research funds available.

**Cathodic protection:** Cathodic protection of bridge decks was established as an economical and effective means of preserving structures. The technology was extended to protection of bridge substructure components and reinforced concrete light poles. Staff were active in implementing the technology through demonstration projects, lectures and development of standard procedures. The National Association of Corrosion Engineers in Texas reprinted our bridge deck rehabilitation manual for their members.

**DART:** The deck assessment by radar

and thermography project completed development of equipment that permits rapid assessment of the condition of bridge decks. Sensitive scanning devices were mounted on a van which was driven slowly over the bridge. On-board computers analyzed the data and produced a tentative diagnosis of deck condition. Data may be further analyzed in the lab. The system is not foolproof, but it is fast, convenient, and economical.

**Coping with winter:** Winter produced many problems. Those addressed by this group included snow drifting and its control in particular situations, and the effectiveness and effects of de-icing chemicals.

Staff worked closely with Ministry of Agriculture and Food personnel to find means of protecting fruit trees from salt spray; and an experiment using reverse osmosis as a means of reducing salt contamination of groundwater was tried at the Baldwin patrol yard. Alternative deicers such as CMA (calcium magnesium acetate), and Verglomit anti-icing pavement were also studied. This work continues.

## Highway Operating Systems

**Maintenance Management:** Because of the importance of maintenance for protecting our investment in highways, much effort was spent on analysis of the maintenance management system. Noting a lack of consistency in historical data, new procedures were underway to improve planning values for production and productivity assessment.

**Illumination:** Further enhancements were made to the MTC-developed ILLUM1 computer program for highway lighting design. In addition, a new concept for lighting design based on the contrast of a critical size target was developed. It promised to provide more effective lighting in terms of night visibility and safety. The economic benefits of the concept have yet to be determined. However, there is a significant potential for innovation in lighting design.

**Noise:** Analysis of noise emitted by trucks showed that a relative handful of trucks (about 3 per cent of the truck population) was responsible for most of the noise problems. The relationship of highway noise to property values was found to be about 0.5 per cent per dB(A) of noise.

**Decision aids for capital spending:** A study was completed on annual worth cost analysis of pavement rehabilitation which showed how pavement invest-

ment decisions could be based on sound principles of economic return. Further decision aids were being developed for inter-modal transportation project funding.

**Safety barriers:** A study of the IBC safety barrier design as installed on Hwy. 400 was completed and suggestions for design of end-treatments were made to the company. The barrier was shown to be effective, but not necessarily the most economical solution, depending on local conditions and overall design context.

Design standard improvements for light pole foundations and temporary concrete barriers at construction sites were also made.

## Traffic Systems Research Office

While the main focus was on traffic systems, research staff also applied their expertise to other areas of interest to the ministry, as well as contributing to a member of outside organizations.

**Outside Participation:** With RTAC sponsorship, staff participated in an OECD traffic management project, and hosted the final meeting in Toronto. Staff played a private role in the organization and management of the RTAC 2-lane rural roads project, and made contributions to the U.S. Strategic Traffic Research Program (STRP). Staff also organized a TRB conference session on in-vehicle technology.

**Traffic Management:** Continuing the research and development of programs for traffic simulation and optimization, staff evaluated two new network assignment models (CONTRM and SATURN) with assistance from local consultants. A freeway simulation program (FREQ7PE) was improved by research staff and is under evaluation on the QEW by an other consultant.

**Maintenance Operations:** A co-operative project with the Regional Municipality of Ottawa-Carleton was initiated to establish the feasibility and cost-effectiveness of using remote sensing of road and weather conditions to improve winter maintenance operations. In addition, staff carried out a detailed cost/benefits study on salt versus calcium magnesium acetate as a de-icing agent.

**New Technology:** Staff maintained a watching brief on a wide variety of new technologies with potential application to traffic management, maintenance and other areas. These included knowledge-based expert systems, image processing, digital radio communications and vehicle navigation and route guidance systems.



# Highway Operations and Maintenance

## Maintenance Branch

---

Branch staff continue to consist of: the maintenance planning office, maintenance operations office, maintenance human resources planning and development unit and sign and building permits section.

The mandate was to provide functional management of the ministry's highway maintenance activities, ensuring the continued preservation and operational viability of the provincial highway system. This was carried out by establishing policies and standards, allocating available funds and exercising functional direction over the delivery of the maintenance effort.

During 1985, the branch was audited by the Provincial auditor's office as a major element within an overall audit of the maintenance activity within the provincial highways program. The audit concluded management controls and procedures were adequate in most areas and commended the branch for a number of cost-effective initiatives. Where the auditor noted initiatives which should be undertaken to strengthen controls, staff has already implemented suitable initiatives.

### Maintenance Planning Office

Staff is comprised of the maintenance management and budget and allocations sections, plus a planning and analysis unit.

The efforts of the maintenance management section were largely devoted to stabilizing the computerized information system after a period of considerable development and change. The newly-automated planning process was refined to provide the districts with an improved medium for communicating their annual maintenance needs. Work reporting procedures were further defined to capture the increasing proportion of privatized maintenance.

While measuring the effectiveness of recent changes and continuing to make necessary adjustments, the section also prepared for the future. A computer systems analyst was added to the staff to help in gaining the maximum benefit from more responsive computing equipment anticipated in regional and district offices over the next few years.

During the year, a study was under-

taken with the aid of a consultant to examine the usefulness of the maintenance management system to program delivery managers. Although not yet complete, it confirmed the system's value to the ministry and will likely recommend a stronger focus on its strategic capabilities as distinct from its operational support capabilities.

Budget and allocations section staff continued to be responsible for developing and recommending to branch and division management the appropriate division of the sub-program's funds among the various regional and head office units. Work was started to better define the longer term maintenance needs of the highway system so senior management and central agencies can have an increased awareness of priorities and funding requirements.

Planning and analysis unit staff again made a major contribution in co-ordinating the branch's efforts in support of MITC's strategic planning process. In addition, a project was undertaken to address the fixed cost of winter maintenance with a view to increasing the cost-effectiveness of this activity and improving budgeting techniques. This unit played a key role in modifying and improving the maintenance component of the management-by-results process.

### Maintenance Operations Office

Personnel consists of four specialized units: landscape planning, landscape operations, special maintenance services and maintenance operation analysis.

Maintenance operations staff establish and monitor operational policy and standards, provide technical expertise and training, and lead and co-ordinate operational and administrative improvements.

During the past year, office personnel continued to take an active role by membership and participation on various committees to emphasize maintenance concerns and priorities relative to design and application of specifications, evaluation of new products, techniques and government-wide issues.

Seminars were conducted for maintenance supervisors, landscape foremen, zone paint foremen and sign shop foremen. Office staff also participated in

winter maintenance training courses in several districts and conducted courses in roadside vegetation maintenance for staff from municipalities and pesticide licensing.

With the introduction of the Transportation of Dangerous Goods Legislation, section staff took the lead role in developing a training program for the certification of ministry staff involved in the offering, handling and transportation of dangerous goods.

Testing of durable pavement markings continued with the installation of a test section of durable marking materials on Highway 401 in Toronto.

New technology was introduced in the area of mechanical spray patching with the demonstration testing of the "Dyna-pac" pavement patcher from Sweden. Test sections are still being monitored, but early indications are positive.

In conjunction with the ministry's Communications Division, a road weather information system was developed and pilots installed in four districts and three municipalities. The system provides current and forecast weather and information on winter road maintenance activities and road conditions to allow maintenance forces to use their resources more effectively before and during storm conditions.

Research on sedges to control erosion moved into a second phase and a research project was initiated with the University of Guelph to evaluate roadside planting techniques.

Landscape planning staff provided input to projects on the capital construction program by producing inventory assessment and interpretation of vegetative and aesthetic factors during preliminary and detail design stages. This included aesthetic input into the Loyalist Parkway study. Design advice was provided on 56 projects. Staff completed 29 landscape plans for tree and shrub planting on newly constructed routes, including planting designs to enhance freeway interchanges and noise barrier locations.

Due to increased government emphasis on tourism, an update was undertaken regarding roadside rest/picnic/information sites and a new rationalization approach developed.

To meet the 1991 requirements of the Gasoline Handling Act, a program was established for updating underground



fuel tanks by replacement or relining.

Other projects included participation at a winter maintenance conference at the University of Wisconsin; introduction of new guidelines for road salt monitoring and development of a draft nuclear emergency plan and participation in Exercise Pickering 85.

### **Maintenance Human Resources Planning & Development Unit**

Unit staff were involved with the planning, guiding, directing and evaluating of the ministry's maintenance sub-program. As part of this mandate, the unit co-ordinated and provided direction in the development and revision of training programs, manuals and policy documents to ensure efficient, effective and knowledgeable maintenance staff.

Three 35 mm slide/audio cassette training programs – bridge maintenance, sign maintenance and repair and shoulder maintenance – were developed to assist in the training of maintenance patrol staff.

To meet the requirements of dangerous goods legislation, training of maintenance staff in the offering, handling and transporting of dangerous goods was implemented.

Occupational analysis projects which identify the knowledge, skills and ability required to perform the tasks which are part of the senior patrol and patrol supervisors positions were completed. The occupational analysis documents are key source material for future training and development of the people in these positions. Additional positions will be similarly evaluated in the future.

As part of the Affirmative Action initiatives, this unit established and implemented a plan to increase the number of women moving into the maintenance area.

The unit is presently working with O.G.R.A. in producing a certification program for municipal roads superintendents.

As part of an ongoing process, the human resources long-range plan was updated and continued to be used as a tool to ensure the sub-program's human resources were effectively managed.

### **Sign & Building Permits Section**

The number of new permits issued in all areas, including building and land use, entrances, encroachments and commercial signs was down over 1984.

New building permits issued for 1985 had a construction value of \$378,380,621.00.

A successful staff seminar was held for all field staff involved in corridor management practices. The ministry's new utility and encroachment policy and procedures manual was completed and introduced at the seminar.

Section staff continued to provide po-

licy, procedural and technical expertise to senior management, the five regions and 18 districts. In addition, they provided the focal point in head office for all utility matters on right-of-way managed by the ministry.

The ministry's commercial sign policy is presently being reviewed with inter-

ested groups such as municipalities, sign associations, boards of trade, tourist associations, etc.

An acceptable framework for a formal agreement which would allow Bell Canada to place a fibre optic system on Highway 401 and the QEW was also developed.

## **Equipment Engineering Office**

This office consisted of the new equipment section, fleet management section, records and administration section, equipment garage in Downsview and government garage at Queen's Park.

During 1985-86, staff supplied equipment to users in the ministry; maintained and monitored a computerized fleet management system to ensure control and economy in fleet operations. They also provided technical advice, training courses, design and development assistance and miscellaneous services to clients at Queen's Park and ministry equipment users to help them do their jobs effectively and efficiently.

### **New Equipment Section**

Staff specified and acquired the required new equipment according to a detailed plan within a budget of \$7.3 million.

This capital investment comprised of 73 cars, 214 small trucks, 40 large trucks, four motor graders and a variety of other special purpose highway maintenance equipment.

Engineering assistance was provided to:

- the Ministry's marine and pipeline office to help in the search for a ferry boat for Pelee Island;
- a trade development mission to Saudi Arabia; and,
- the Metro Toronto Parks Commission on a possible air bubble system designed to keep a channel open in winter for ferry boats between Toronto and Toronto Islands.

Major projects constructed during the year consisted of two large and two small road painting machines.

Two prototype snowplow wings were designed, built and tested in support of safety and productivity improvement objectives.

Old equipment was redistributed, scrapped or sold by auction.

Staff continued working to evaluate new types of equipment, respond to visits from suppliers and attend trade shows and field trials to stay abreast of the availability and capability of new equipment.

### **Fleet Management Section**

Staff continued to monitor and provide assistance to resolve a range of equipment repair and maintenance problems.

Safe driving by the ministry's equipment operators was supported by successful completion of the annual Safe Driving Rodeo. Wilfred Girard (Cochrane district) proved the winner of the final contest run in the Fall of 1985 at Downsview.

A new edition of the MTC equipment operators' handbook was produced and distributed. As well, support was provided to Maintenance Branch to help train equipment operators in snow and ice control seminars.

About 100 ideas for improving equipment operations were evaluated under the ministry's IDEA\$ program. Six were accepted for implementation.

Technical training continued to be developed and provided to the ministry's tradespeople. In particular, two, three-day seminars were organized for the equipment supervisors and foremen of the districts' repair garages.

Rental rate schedules appropriate to Municipal, District and Head Office equipment were updated and distributed. Advice on these schedules was provided on an as-needed basis.

A major project was initiated and is underway to upgrade the existing equipment management information system.

### **Records and Administration Section**

Last fiscal year, this section took over from Computer Systems Branch responsibility for the production and upkeep of the ministry's current computer based equipment management system.

Work continued on upgrading the information contained in this system which records data on some 16,500 pieces of equipment distributed across Ontario. Staff provided the management reports required to help control the operation of this diverse fleet.

Personnel continued to provide the administrative support required by other



sections. They verified accounts, authorized payments to and resolved difficulties with suppliers. As well, staff maintained a system for control of budget expenditures designed to take maximum advantage of available capital funds.

### **Head Office Equipment Garage**

Staff supplied and maintained a fleet of 160 vehicles for head office, MTC, and Central Region use. It included such special purpose vehicles as two trucks with transport 100 tons of concrete blocks used to test the province's bridges and the "Inspector 50", a unique aerial device used to inspect the underside of high bridges efficiently and economically.

Last winter, staff continued to keep the roads and parking lots in the Downsview complex and the Downsview OPP facility clear of snow before the start of the working day.

They also inspected, prepared, road tested and distributed new units of equipment to ministry users.

### **Government Garage (Queen's Park)**

Government garage staff continued to provide a chauffeur service to clients at Queen's park. They also supplied fuel and mechanical maintenance services to the clients in the same area.

A major project to improve the internal organization and the client services of this unit was completed and reorganization completed. As well, action was authorized and is now underway to improve garage's physical facilities.

### **Traffic Management and Engineering Office**

Staff activities were directed toward maximizing the safe and efficient use of highways for the travelling public through the development and application of appropriate policies and standards; the development of technical leadership and provision of advice to regional and district staff, municipalities, other highway authorities and the legal and justice community.

Together with the traditional engineering function of traffic analysis, signing, signals, electrical design and maintenance and accident data management, personnel placed a significant emphasis on the development of advanced technology applications through freeway traffic management and electronic control systems projects.

### **Freeway Traffic Management Systems Section**

Implementation of Freeway Traffic Management Systems (FTMS) in the Toronto, Hamilton-Burlington and Ottawa areas continued throughout the year with construction work in the Hamilton-Burlington area, design work in

the Toronto and planning work in the Ottawa areas.

The reliability of operations of the existing QEW system in Mississauga (10 years old) was improved with the acquisition of additional computer hardware and co-axial cable data communications modems, a Canadian product, designed and manufactured by Canadian General Electric.

The Burlington systems began trial operations and is currently staffed around the clock, 24 hours/day, seven days/week. The initial system consisted of closed circuit television, (CCTV) citizen's band (CB) radio, marine band radio, loop detectors, changeable message signs (CMS), co-axial cable communications plant and a central computer located in the Burlington district office.

Interfaces were provided with the Ontario Provincial Police, Burlington Canal Lift Bridge and media. Canadian manufactured system 170 equipment was used as intelligent roadside controllers for the acquisition of traffic data and the control of some field devices.

Work in the FTMS area continued to be shared with the private sector, through the use of engineering consultants and contractors. This partnership promoted the development of new Canadian high technology products and developed expertise in the private sector which will then become well positioned to undertake similar work across Canada and worldwide.

## **Electrical Engineering Section**

### **Electrical Maintenance Unit**

A feasibility study was conducted for the implementation of an electrical management system. On completion of a study and approvals process, a consultant was engaged to develop the system.

The electrical management system, when implemented, will provide Burlington and Toronto districts with a computerized management system.

Ongoing projects included updating maintenance quality standards for electrical and maintenance work, preparing maintenance manuals for traffic signal systems and lighting systems. The electrical maintenance unit provided guidance and expertise to regions and districts. It also monitored activities of district electrical organizations. An annual seminar was conducted where representatives from the districts attended to discuss electrical methods and procedures.

### **Electrical Design Unit**

High mast lighting standards and specifications were completed and manu-

facturers selected for major material components. Several installations were designed. Quality assurance methods for supply and material and in construction were covered in a manual on inspection and maintenance.

The highway lighting test centre was completed at the John Rhodes Examination Centre and used to carry out testing of programmable lighting for highway use and visibility studies.

Electrical design services were provided for numerous projects installed by ministry staff or consultants in all regions except Central.

### **Electronic Control Unit**

The Electronic Staff continued to improve Model 170 hardware and software products used in traffic signal, Freeway Traffic Management and municipal traffic signal systems (MTCS) applications. New Canadian suppliers were sought with the capability to produce Model 170 controllers and cabinets.

MTCS feasibility studies were initiated in Sault Ste. Marie, Guelph and Peterborough while systems reached the implementation phase in Windsor, Burlington and the Region of Niagara. The ministry helped co-ordinate the enhancement of MTCS's through the development of 1½ Generation automated signal system monitoring and timing plan development capabilities.

### **Traffic Signing Section**

A major review of the highway signing policy was completed in two parts. Draft revised policies and sign standards for part I, highway and municipality signing, were sent to the regions for implementation on a programmed basis, by highway, over a six year period, starting in 1986. This will result in improved signing for municipalities and road intersections. A new tourist attraction signing policy was finalized for part II, with relaxed signing criteria and improved signing from all provincial highways. It will be introduced in early 1986.

Extensive revisions to the manual of uniform traffic control devices were nearly completed and will be distributed by the early summer of 1986. Work was started on the complete revision of the policy manual traffic control devices for the King's Highway.

Some special signing and new signing policy and standards projects were completed or are under development, including signs for the Sgt. Aubrey Cosens V.C. Memorial Bridge, Lake Superior Circle Tour, hospitals; downtown, business section or City (Town) Centre: Travel information centres, Great Sauk Trail and non-MTC picnic areas on provincial highways. Staff continued with the development of new signing in other areas of tourism by (1) investigating the potential of using highway signs to promote



tourism within municipalities and; (2) investigating with the tourism industry other ways that highway signs could be used to promote tourism in Ontario. \_

### **Traffic Development and Analysis Section**

Traffic devices development activity included the completion of initial field testing for raised pavement markers and post-mounted delineation devices. Appropriate policy revisions were initiated; the completion of the prototype portable microprocessor field data recording unit and the commencement of production unit assembly; the completion of the automation of all existing permanent counting stations and the initiation of new station implementation for the collection and processing of highway traffic volume data; the continuation of the evaluation of barrier systems and barrier end treatments.

Computer systems work included the completion of the development and implementation of local computer capability within regional traffic sections; improvements to the co-ordination of regional software development were initiated; additional microcomputer hardware was acquired for office applications; participation continued on the ac-

cident system review project.

Policy development and analysis work focused on highway safety initiatives, including continued efforts to improve co-ordination and participation in the development of a ministry highway safety position and prospects paper; development of a barrier system review and rehabilitation program; continuation of work with the Ontario Traffic Conference to improve uniformity in the use of pedestrian crossovers in Ontario municipalities.

Financial subsidy and technical assistance was provided to municipalities under the traffic operations studies program in the cities of Trenton, Mississauga, Brampton, London, Cambridge and town of Smiths Falls. A review of the program was completed and draft proposals for initiating and conducting the studies were completed.

Summer surveys were undertaken on behalf of a number of clients. They included origin-destination surveys in Windsor, Brampton and Haldimand-Norfolk; border crossing surveys at Windsor and Sarnia; and passenger surveys at Pearson International Airport.

### **Traffic Signals Section**

After an effort stretching over at least

three years, an updated version of the local intersection control program for the ministry's standard Model 170 traffic signal controllers was ready for field distribution. The new program corrected some problems in the existing software and added a number of enhancements that will improve traffic control in the field and provide a more user friendly environment for those staff setting up intersections. A manual on the operation of the new 170 program was nearing completion. Once complete, training courses will be held in each of the regions to introduce it.

Work continued on verifying the accuracy of SSTOP, a Canadian traffic signal network optimization program for use on microcomputers. SSTOP is presently being distributed and supported by the ministry. It received wide-spread acceptance in Ontario and made considerable inroads internationally.

A couple of significant projects are being initiated to develop 1½ Generation control for computer controlled traffic signal networks. The basic purpose of 1½ Generation control is to reduce the labour intensiveness of re-timing signalized networks. Such a system could result in more up-to-date signal timing in the field, leading to higher network efficiency.

---

# **Safety and Regulation**

## **Transportation Regulation Operations Division**

---

### **Co-ordinator of Resources Offices**

Personnel provide guidance and support for the management of financial and human resources within the safety regulation program.

More specifically, financial staff were responsible for program budget preparation and monitoring of expenditures and revenue collection; management of reporting system development and communicating with other ministry programs and government agencies. Human resources staff were responsible for assisting in daily staffing concerns, establishing program staffing policies and procedures, developing and maintaining the long range plan and acting as the liaison with other ministry programs and government agencies.

### **Systems Improvement Office**

Staff provided the program with services supporting the development and

maintenance of manual and automated systems required to licence and control drivers and vehicles. Major efforts centered on implementation of the new photo licensing program, extension of methods time measurement standards and improvements to the vehicle registration system stock sub-system.

## **Compliance Branch**

Promoting the regionalized delivery of a uniform and rational compliance program, staff were responsible for the carrier licensing and information office, office of special investigations, operational policy and standards office, weights and dimensions office and vehicle standards office.

The program was continually moni-

tored to ensure consistency with governing legislation, policies, and procedures. Personnel provided coherent direction to enforcement officers with respect to compliance of economic regulatory control legislation and the Highway Traffic Act (HTA).

In addition, staff in conjunction with transportation regulation development, ensured a program which reflected an awareness of Ontario's needs, relationships with other jurisdictions and the exchange of compliance information. Significant developments and new initiatives within the transportation industry were also reflected, aimed at responding to those factors which contributed to or were detrimental to the development of Ontario's transportation industry which influences the mobility of goods and people.

Education, co-operation and communication with both the regions and industry were continually under examination and developed toward an effective program.



## **Operational Policy and Standards Office**

Office staff continued as the focal point for enforcement policies covering the public carriage of goods and people over Ontario highways. Special emphasis throughout the past year included the training of ministry personnel concerning the new transportation of dangerous goods legislation and regulations. There was also considerable progress with the inspection of commercial vehicles in conjunction with the Canadian Vehicle Safety Alliance.

Personnel also provided technical expertise as well as operational procedures and standards to assist in interpreting ministry policies on regulatory issues. The research and development of operational policies and procedures were documented and distributed in the form of policy directives.

Personnel developed, co-ordinated and conducted training courses for the ministry's enforcement field staff. Various information posters and pamphlets were produced and distributed as part of these awareness programs. This information was disseminated to various federal and provincial agencies, the trucking industry and local governments. Technical and program information was also provided to industry, the media, general public and the ministry's enforcement staff.

## **Carrier Licensing and Information Office**

Staff were responsible for the monitoring of Ontario Highway Transport Board (OHTB) certificates for compliance with the Public Commercial Vehicles and Public Vehicles Acts and Motor Vehicle Transport Act (Canada); the issuance of operating and vehicle licences associated with the board issued certificates; the issuing of special permits for the movement of overdimensional vehicles and loads, licensing of motor vehicle inspection stations, the issuing of safety standard certificates, dump vehicle and bus inspection stickers and propane stickers.

During the past fiscal year, there were 4,666 board certificates, 3,201 public commercial and public vehicle operating licences, 67,440 vehicle licences and plates and 4,392 special permits issued. Licences were issued to 10,660 motor vehicle inspection stations and 16,246 mechanics were registered in that program. Also issued were 1,199,260 safety standard certificates, 152,059 dump vehicle and bus inspection and 24,920 propane inspection stickers.

Revenue amounted to \$12,094,044.96.

## **Weights and Dimensions Office**

Staff provided consulting service to

ministry groups engaged in the preservation of the highway system by the review and approval of permit applications. This involved the proposed movement of vehicles and loads exceeding routine guidelines for weight and dimensions, and advisory service to industry groups wishing to take maximum advantage of the transportation facility.

They also assisted in the development of weight enforcement strategies as they applied to both system and equipment needs.

## **Trucking and Regulatory Reform**

Trucking regulation has been under intensive review in Ontario for several years. In 1983, a new direction in regulatory policy was recommended by a committee of representatives from the goods movement industries. Their recommendations were documented in the "Responsible Trucking" report.

The new approach was subsequently endorsed by government, and the 1984-85 period was dedicated to developing the legislation and administrative mechanisms which could implement the new approach. This involved extensive consultations by mail and through committees, specifically on the subjects of licence simplification, entry tests, competency tests, leasing, commercial vehicle operator registrations, rate regulation and OHTB powers. Significant progress was recorded in consultations through the CCMTA (Canadian Conference of Motor Transport Administrators) toward making regulation between Canadian jurisdictions more compatible.

Development of policies and procedures continued regarding the commercial vehicle operator registration system designed to allow for the identification of commercial vehicle operators and to track their conviction and compliance action records.

The prewriting phase of converting existing PCV licences to a new standardized terminology was completed and the new draft licences mailed to the licensees for their approval or comment. A large number were returned as accepted by the licensee and were recorded for transfer to the OHTB for final review and issuance.

Development of policies concerning new legislation regarding the licensed trucking industry continued as a result of public input and discussion of the draft bill tabled during 1984.

## **Office of Special Investigations**

Staff carried out a program leadership function and provided direct program delivery services in the areas of special investigations, carrier control and enforcement support for the carrier sub-program.

In their special investigation role, they directed a significant portion of time

toward developing and implementing new investigation techniques and prosecution strategies. Personnel hosted two conferences in 1985; one which brought together transportation regulation administrators from across Canada to exchange ideas and information and another attended by investigation personnel from across Ontario. They also developed a training program for investigators intended to ensure a uniformly high standard of investigative techniques across the province. Ongoing activities included complex and sensitive investigations, particularly those referred by senior management and the regions. They also conducted investigations in northern and northwestern Ontario and outside Ontario on behalf of the regions.

Carrier control personnel were responsible for initiating sanction proceedings against carriers through means other than the court process, i.e., through OHTB referrals and hearings before the registrar. They were also actively involved in the formulation of policies and procedures pertaining to the implementation of the Commercial Vehicle Operator Registration (CVOR) system, and in assisting systems personnel in the development of the control and sanctions aspects of the carrier sub-system.

In 1985, staff conducted 120 special investigations, arranged the services of out-of-province summonses, executed 30 search warrants, and placed 132 charges before the courts. As well, 27 sanction proceedings were initiated against carriers pursuant to violations under the PCV and PVA Acts, the HTA and Motor Vehicle Transport Act (Canada).

Finally the office was reorganized in response to pending implementation of the CVOR system, and to change in the way the ministry delivers its compliance program, the latter being based on recommendations of the PCV Act review committee, the Uffen Commission on Truck Safety, the bus committee, and the influence of new dangerous goods legislation.

## **Vehicle Standards Office**

Personnel provided consulting service to MTC and other ministries, police standards and performance.

Staff continued to take leading roles in the development of new vehicle inspection regulations and national standards for public motor vehicles used in transportation of people and goods. They responded to a number of proposed new and amended federal standards affecting the manufacture of new motor vehicles.

They also assisted police in their investigation of a number of accidents involving heavy commercial vehicles, served as expert witnesses at the coroners' inquests and court trials and responded to coroners' jury recommendations.



# Transportation Regulation Development Branch

## Safety Coordination and Development Office

Staff worked to ensure continued improvement in highway safety through the design and implementation of safety promotion and regulation initiatives, and by providing services for the co-ordinator of highway safety.

During the past year, drinking/driving continued to be a major concern. Staff co-ordinated passage of HTA amendments which increased driver licence suspension periods for drinking/driving offences under the Criminal Code and for driving while prohibited or disqualified when driving. Methods to diagnose and treat chronic drinking/driving offenders were under review.

In the area of driver improvement, staff analyzed the violation and accident involvement patterns of a variety of driver population subgroups and reviewed assessments of the effectiveness of driver improvement treatment programs in other jurisdictions. An accident prediction study to determine the best method of identifying problem drivers was also begun. This information will be used to develop improved methods to identify and treat drivers at high risk of accident involvement more quickly and effectively.

Small gains were realized in the area of motorcycle safety during 1985. Total and alcohol-use related motorcycle fatalities declined nine per cent from 1984 fatality figures. Staff co-ordinated a seminar attended by representatives of government, industry, safety associations and public interest groups to discuss initiatives to improve motorcycle safety. This resulted in the development of a new, more comprehensive motorcycle operator skill test, for implementation on a pilot basis for the 1986 riding season; and in revisions to the 1986 Motorcycle Driver's Handbook.

A new motor vehicle accident report form was developed to simplify the reporting of accidents by the police and improve the accuracy and timeliness of accident information. Testing of the form is scheduled for 1986.

Other activities by safety coordination and development office staff included publication and distribution of the first two in a series of six accident statistics/safety promotion pamphlets; and ongoing public contact to promote the correct use of child safety restraint devices. Staff liaised with other jurisdictions, private industry and public interest groups to develop and assess strategies to respond to ongoing and emerging safety issues.

## Bus Transportation Office

During the 1985-86 fiscal year, staff continued to co-ordinate government-industry-consumer deliberations on provincial intercity bus policy. Through the bus committee, office personnel developed a conceptual policy direction aimed at continued regulation of the intercity bus industry. A smaller bus working group further refined the bus committee's proposals and developed operational details for government consideration.

Other policy issues addressed by staff included: the streamlining and clarification of charter regulations; policy analysis of the role of urban transit operators in the intercity charter market; an examination of tour and sightseeing services within municipalities; and modifications to the bus tariff review and approval process.

A major initiative was the development of a database useful for policy development and monitoring purposes. In co-operation with Statistics Canada, it's now in place and analytical work and report preparation underway.

Another major activity was in response to the liability insurance crisis. Staff worked with the Ontario Motor Coach Association on an insurance study to identify and review possible solutions to the current problem. In addition, they participated in an in-depth carrier analysis to assist the government's insurance task force in its quest for solutions.

## Truck Transportation Office

Office staff continued to be heavily involved in trucking regulatory reform implementation. New legislation, the Truck Transportation Act was developed to replace the existing PCV Act. Changes will also be required to the HTA and OHTB Act.

As a part of the reform, PCV fees for for-hire truckers were eliminated. This means for-hire truckers and private truckers will not be paying the same licence fee for a similar truck.

There was also ongoing liaison with other governments in an attempt to achieve compatibility with other jurisdictions in the process of reform. Personnel were involved with interprovincial and international committees such as the CCMTVA's.

Staff continued to monitor the implementation of the recommendations made by the Ontario Commission on Truck Safety chaired by Dr. Uffen.

## Licensing and Control Branch

Staff role was to enhance the safe and efficient movement of people and goods by regulating the qualifications and performance of drivers and vehicles. The latter was achieved by keeping accurate records of all drivers and vehicles, providing information and education on drivers and vehicles to the courts, law enforcement agencies, industry and general public. In addition, personnel were responsible for the collection and accounting of fees as established by regulation.

The branch was geographically split. All production-oriented functions, consisting of the following offices: licensing operations, financial and stock, field support and support services were located in Kingston under the management of the production operations office. All service/support functions of licensing administration, operational policy, network support and driver improvement remained at the Downsview complex.

## Operational Policy Office

Staff supported and co-ordinated the needs of the branch and regional management by identifying the need for changes in current operational policies and procedures, developing and implementing new operational policies and procedures, identifying and co-ordinating training needs and generally resolving any difficulties in the application of policies. They were also responsible for the monitoring of performance of the driver and vehicle sub-programs, recommending corrective action where program commitments were not met or in cases of non-compliance, the development and maintenance of the program for policy and procedures manuals and establishing objectives and standards for the program.



### **Driver Improvement Office**

Staff ensured adherence to standards established for the licensing of drivers and monitoring drivers' post-licensing activities through the activities of two sections: driver control and medical review.

Driver control entailed maintenance and administration of the demerit point and probationary driver systems and administration of licence suspensions and reinstatements related to driver behavior and attitude.

Medical review staff monitored drivers required to file periodic medical reports as a requirement to maintain their class under the classified driver licence system; and drivers identified as having medical conditions making it unsafe for them to operate vehicles. They were also responsible for the administration of medical-related licence suspensions and reinstatements.

Personnel also provided administrative support to the public, other agencies and regional offices in handling more complex driver control and medical enquiries.

### **Licensing Administration Office**

Staff provided licence assistance service to the public respecting legislation, regulation, policies and procedures which support the following provincial programs: driver licensing, driver improvement, driver instructor licensing, snow vehicle operator licensing, snow vehicle licensing, highway vehicle licensing and off-road vehicle licensing.

In addition, they provided search services of driver and vehicle records for the public, enforcement agencies and the courts.

Personnel also issued prorated registrations for commercial motor vehicles governed under the Canadian Agreement on Vehicle Registration (CAVR) in its prorated issuing unit; and its Downsview issuing unit, standard vehicle registrations for passenger and commercial vehicles and trailers.

### **Network Support Office**

Personnel were responsible for technical support to on-line equipment users of the licensing network; monitoring performance of vendor and government service organizations; testing and requisitioning new equipment; maintaining equipment inventory and reassignment control; facilitating the installation, de-installation and relocation of licence issuing offices and providing input to policy development for the ministry on agents handling and business relations.

Additionally, they maintained financial control/budget control over all distributed computer hardware and communication lines cost for rental and service changes and authorized payments to vendors for extra work performed.

### **Driver and Vehicle Audit Office**

This newly-created office within the Licensing and Control Branch was scheduled for implementation in July/1986.

Its purpose is to provide reasonable assurance that the collection and reporting of funds and regulatory information is complete, accurate and timely.

This will be accomplished by:

- conducting financial and compliance audits of MTC and private issuers and driver examination centres;
- identifying and reporting system control weaknesses and operational deficiencies resulting from audits; and,
- creating a central communication link between head office and the regions, strengthening the accountability of the driver and vehicle sub-programs.

### **Production Operations**

Staff was responsible for ensuring the effective operation of the branch's Kingston-based offices, providing direction to the field support, licensing operations, financial control and stock management and support services offices.

Staff provided centralized training, production control and administrative services.

### **Financial Control and Stock Management Office**

This office consisted of two sections:

*Financial Control:* Staff accounted for and consolidated all revenue received through driver and vehicle production related activities, administered the issuance of refunds for both driver and vehicle programs, monitored the collection of replacement funds for NSF cheques; and they were custodians of the profile data base for all issuing offices and driver examination centres.

*Stock Management:* Personnel provided a stock procurement, planning and delivery function for driver and vehicle stock, forms and material.

### **Licensing Operations Office**

This office consists of three operational units:

*Driver and Collision Record Input Unit:* Staff processed driver conviction transactions and all reports of motor vehicle collisions occurring in the province.

*General Issuing Unit:* Personnel processed all driver related transactions generated by driver examination centres and provided a mail-in service for the following driver licensing and vehicle registration transactions: corrections, cancellations, replacements, address changes, name changes, application requests, transfers and own choice place.

*Renewal Processing Unit:* Staff provided Ontario's motoring public with a mail-in service for vehicle renewals and driver renewals for those which did not require a photo. They also processed DFCC and NSF denials.

Office staff also compiled statistics required for ministry fact reports.

### **Field Support Office**

Staff provided licence issuers and driver examination centre personnel with a direct, central and singular communications link for the resolution of procedural, legislative and policy interpretation. They also interfaced with a technical support group to resolve systems hardware/software and network communications difficulties.

Through resource access control facility (RACF) they controlled the access security to the on-line vehicle computer network.

Staff audited and monitored daily financial reporting activity of both the driver/vehicle offices. The performance of driver/vehicle policy/procedures compliance was also monitored, ensuring the on-line and manual submissions were accurate.

They also provide administrative support to the driver/vehicle office, informing them of financial discrepancies in reporting, and, initiating corrective action for incorrect procedural methods.

They also gave guidance and assistance to those offices experiencing difficulties in transacting business through the on-line vehicle system.

### **Support Services Office**

Personnel met the needs of production operations in Kingston, providing large scale data entry services, mail distribution, microfilming and retrieval capabilities and word processing. They also attended to the secure disposal of scrapped vehicle licence plates and documents.



# Finance and Administration

## *Transportation Capital Branch*

---

The Transportation Capital Branch was responsible for the effective management of all transportation capital investment resources. In addition, it provided highway planning, priority setting and programming services on a program-wide basis as well as scheduling the expenditure control for capital construction and ancillary highways investments.

There were three functional units: highway program planning office, highway program administration office, and capital investments office.

### **Highway Program Planning Office**

Office staff were responsible for planning and co-ordinating the future development of the provincial highways program. The functions carried out included development of the provincial highways long range plan (LRP) and future highway network needs; development of infrastructure priorities; co-ordination and synthesis of highway planning information and management of the strategic planning process for the provincial highways program.

In the development of infrastructure priorities, program priority and value analysis group carried out analysis of current highway conditions and geographical imbalances of such conditions; made forecasts of future rehabilitation needs, and recommended spending directions and priorities for the government which would maximize public benefits. Value analysis dealt with estimating the costs of various undertakings and benefits that would accrue to the public upon completion. This activity provided the basis for priority setting.

The development of Ontario highways future perspective was undertaken by the highway system analysis group. They continued to monitor highway capacity and level-of-service on each link of the provincial highway system; assessed future expansion needs; and advised senior management on the required capacity expansions and its timing. This group also dealt with jurisdictional issues

through the development of a system management plan.

Information systems personnel collected, process and synthesized information about the system and user to support overall planning and management. Much of it was published and made available to the public. Examples included the "Highway Distance Table" and "Traffic Volumes Report".

The Manager of the highway program planning office served as program co-ordinator of the provincial highways program committee. Staff supported committee activities through preparation of material for their consideration; including position and prospects and program issues, and managed all other business of the committee.

Office staff were also involved in the analysis of financial outlooks, public perception, major government priorities, human resource implications, information technology, strategic directions, privatization and other aspects to develop the LRP related to capital investments, operations, and maintenance, and design and administration. Specific five-year directions were developed in various parts of the LRP to ensure that program products and services properly match future requirements and emphasis.

### **Highway Program Administration Office**

Office staff here were responsible for the administration of the provincial highways program, including operational planning services, construction plan, program budgeting services and construction expenditure control.

Unit personnel continued with the development of an operational planning and management process for the total provincial highway program. Support services were also provided to various other program areas, such as: Ontario Highway Transport Board; structural management committee, and Maintenance Branch.

A multi-year work plan was maintained to provide management with the information necessary to direct the monitor capital construction activities in response to needs and development initiatives. The Annual Construction Projects Report provided the public and Legislature with a concise look at the fiscal year of this construction plan.

In-year expenditures were co-ordinated, monitored and controlled on a continuous basis and reported periodically to senior management. Advance notices for contract tenders were prepared and issued to members of the Legislature and media.

Special financial statements were prepared on construction work carried out on behalf of The Ministry of Northern Development and Mines.

Scientific computer systems were used in the process of individual project control. Critical path method (CPM) construction schedules were provided as information to bidders on most major projects. The present computer management systems, such as Construction Resources Evaluation Package (CREP) and the Expenditure Forecast System (X-FOR) used by this office are being modernized. System enhancement such as adoption of the third generation computer language FOCUS, complemented by increased office automation, will allow greater flexibility in the provision of information needed for decision making purposes.

### **Capital Investments Office**

A continuing fiscal restraint environment fostered greater care in decisions on capital investments funding and timing. Office staff was established to aid these decisions and co-ordinate corporate level capital investment information for five transportation programs: provincial highways, provincial transit, provincial transportation air, municipal roads and municipal transit.

With the stronger emphasis on all transportation capital management, more comparable information and analyses on capital investments and trade-off opportuni-



ties were needed. Staff, therefore, provided consolidated capital planning and management information on active and proposed transportation capital investments. Analytical procedures were devel-

oped to provide appropriate corporate-oriented technical data.

A new multi-criteria priority evaluation system (SELECTRA) was developed to determine technical priorities for all capital

projects. This micro-computer based system allowed for considerable analytical capability in support of capital investment decisions. Its applications are currently being explored and tested.

## Computer Systems Branch

Total data processing expenditures for the ministry of 1985-86 was \$26.5 million – a slight decline from the previous fiscal year. The cost of computer services provided by the Ministry of Government Services (MGS) was reduced significantly through cost reductions (rebates) initiated by MGS and the negotiation of a fixed price service agreement for the high volume vehicle and driver registration systems.

Comprehensive service agreements were negotiated with MGS for all of MTC in 1986-87. They spelled out MTC's performance requirements for batch and TSO, as well as online services.

Significant organizational changes were initiated within the branch. Effective April 1, 1986, the regional liaison and production services office (RLPS) will become the client support office with a more focused support function for end-user computing in MTC. A number of new services will be introduced such as support for end-user products running on a mainframe environment.

A new data base admin. office was created to support all ministry automated data bases that utilize mainframe data base management software such as IMS, System 2000, FOCUS.

Total branch complement remained relatively stable at 121, despite the transfer of six complement and staff to Licensing and Control branch and one person to the municipal roads office. As the number of ministry microcomputers increased (close to 300), momentum built up to transfer mainframe applications onto micros and develop new micro based applications (both by CSB staff and end users). CSB was active in recruiting and training technical staff to support this micro computer trend.

Implementation of the recommendations evolving from a study of MTC data security requirements was in progress. A full time data security co-ordinator position was established to co-ordinate the approved implementation plan. A major activity was the completion and testing of contingency plans for critical ministry systems (drivers and vehicles registration systems, operations management system, System 270).

Plans for these specific systems as well as an overall contingency plan for MTC are scheduled for completion early in 1987.

A major new planning study for information technology was initiated in the Fall of 1985 following a series of awareness seminars for MTC senior management. The planning study was expected to produce an information technology

long range plan (ITLRP) for each ministry program as well as a policy and strategic directions document in the Fall of 1986.

### Regulation Systems Office

The administration of the Ontario Highway Traffic Act, the Public Commercial Vehicles Act and other regulations, was supported through four major automated systems for driver licensing and control, vehicle registration, accident information and highway carrier licensing.

Over 100 operational sub-systems were maintained in support of these four major areas. Drivers and vehicles areas, in particular, were very active and the responsibility for support of the vehicle registration systems has been a major challenge. Much time was spent in completing and stabilizing the vehicle registration system and ensuring the level of service commitments to the public, police, and courts was maintained.

Some of the major activities included:

- implementation of a photo licence system for the 6,000,000 Ontario drivers;
- implementation of the first phase of a new stock management system;
- preliminary design of a new carrier system under the Trucking Regulatory Reform Implementation Project (TRRIP);
- implementation of several major enhancement releases of the vehicle registration system;
- the technical reorganization of the vehicle registration system data bases, the largest of their kind in Canada;
- migration of the huge data base environment for drivers and vehicles from 3350 disk pack technology to 3380 technology for improved performance and space utilization; and,
- conversion of all application systems from MVS/OS operating system environment to MVS/XA.

### Transportation Systems Office

Staff provided systems design, development, maintenance and user support services to three MTC programs: provincial highways and transportation plus municipal transportation. These services supported the following ministry activities: traffic management, transportation planning, municipal transportation subsidy allocation, hydrology, highway design, bridge design, engineering materials management, construction,

estimating and engineering research.

The ministry's engineering systems library was also used extensively by engineering consulting firms and municipalities. Liaison was maintained with other government agencies, universities and systems developers to exchange both expertise and software.

Major projects completed included:

- The highway design system was made more effective by enabling the designer to update road cross-sections, using interactive graphic display terminals. This process, commonly known as Computer Aided Design or CAD, replaced numerical data input with a much more meaningful pictorial interface. The draft cross-sections were generated automatically by the system according to ministry standard templates designed to cope with the wide variety of topography and soil types found across the province.
- The first stage of Ontario's modular bridge analysis system (OMBAS) was implemented with the aims of supporting the new Ontario highway bridge design code (OHBDC) and reducing systems maintenance costs. About 20 existing bridge design programs are to be replaced by this new modular system. Future updates to bridge design standards will then be a matter of updating the one new system instead of the 20 old ones. Since the new system will cover such a comprehensive area, it will be introduced in stages. The first will include the capacity analysis of structural members of various cross-sections and materials; the analysis of box culverts according to the OHBDC; and the analysis of general bridge types having a single construction stage.
- Planning was begun to modernize the municipal roads management systems which assist the ministry in allocating road improvement subsidies to municipalities. The method was quite analytical and included an assessment of each section of road in each municipality across the province. Assessment is jointly agreed to by engineers representing both the municipality and MTC. Subsidies depend not only on the condition of the road but volume of traffic using it, its importance to the local community, industry and commerce, as well as a number of other factors.
- Computer systems currently supporting this process included an inventory of every road and street in the province. Corresponding files con-



tained the many factors making up the assessment of each section of road and resulting suggested subsidy. Various accounting routines then kept track of the allocation and rate of spending by the municipality.

- The new system being planned will include all of the existing features and enable better assessment of the equitability of the process itself. More direct and immediate links to the municipalities are envisaged as well as a more up-to-date picture of changing needs and cash flows. A consulting firm was selected by tender to help the ministry study the feasibility of the new system.
- An engineering materials quality assurance data bank was implemented to help ensure the quality of the highways and bridges which MTC builds and maintains. Test results were stored for concrete, asphalt, sand, gravel and soil. These materials were tested during construction or in advance so problems could be corrected on-the-spot. Various sources of engineering materials were inventoried and the quality of their products tracked over time. The source of materials used in each road or structure are also recorded for future reference.

The easy-to-use system can be updated or questioned through menu-driven screens in any of the ministry's regional offices.

### **Management Information Systems Office**

Staff provided systems design, development and maintenance services as well as client support to the MTC finance and administration program.

Approximately 40 operational systems were maintained in support of financial operations, work project management, the operations management system (OMS), MTC equipment management, MTC maintenance, provincial highway inventory, human resources performance budgeting and the CSB accounting system. All systems were operated by the users via on-line computer terminals at their own location.

Approximately five mainframe applications were removed from production and replaced with micro-based system.

Major development projects are listed below:

- The unclassified payroll system, in operation for 17 years, has been replaced with a system that interfaces with the IPPEB system operated by MGS. The new system allows on-line data entry and validations by the district staff.
- The highway maintenance management system was enhanced by the introduction of planning data. A pilot system was implemented to evaluate the use of hand-held micro computers for capturing highway maintenance data.

- The operations management system (OMS) was enhanced by adding detailed expenditure data to the data base to provide better and timely financial information to managers and other financial systems.
- The human resources inventory system was updated to provide better information as well as the current bi-weekly time information.
- The project information management system (PIMS) was implemented in July, 1985. All highway construction projects within the five-year program were maintained and reported via on-line and batch procedures. A "What-if" capability was provided to handle the movement of work projects within various program years, when budgets/priorities change to reflect yearly program values.
- The workmen's compensation claims monitoring system was enhanced to provide new reports and on-line facilities (inquiries etc.). Technical reviews occurred and recommendations were pending on system optimization and statistical analysis/reporting.
- The pavement analysis for rehabilitation system (PARS) was documented and released to production.

### **Planning & Technical Support Office**

A variety of information technology support services were provided to senior ministry management and branch development offices. These services included: strategic planning; policy development; feasibility studies consulting; equipment acquisition support; hardware/software testing and evaluation; technical support for micro mainframe and distributed processing environment; data communications network support; technical advice and assistance; and operational support for OMS and VRS network.

Significant achievements included:

The system planning section was instrumental in promoting the establishment of a ministry task force whose mandate was to create an overall ministry-wide strategic plan for the utilization of information technology;

A study on the conceptual design of a ministry-wide corporate, distributed processing facility was completed;

A study on the feasibility of a dedicated systems development computer for the branch has been initiated;

The systems development support section co-ordinated the successful implementation of MVS-XA and ISPF which has improved service to ministry mainframe computer users;

The technical support section assisted MTC offices in acquiring 127 micro-computers, bringing the total number to almost 300;

A major expansion of the vehicle registration system data communications network was designed and implemented to

accommodate the new photo driver licence system; and,

A pilot project, to investigate local area network (LAN) technology and its effectiveness as an office automation tool, was initiated with 26 micro-computer based work stations.

### **Regional Liaison and Production Services Office**

Office staff supported two distinct functions: client support for end-user computing and production support for MTC batch systems.

#### **Client Support**

Staff provided support to MTC using packaged end-user software to enhance personal productivity, efficiency, and self-sufficiency.

The micro-computer resource centre was transferred from the planning and technical support office to the RLPS office. It was staffed and expanded to include IBM-compatible micro-computers, a Macintosh, peripheral hardware, and a number of mainframe terminals. It also provided training facilities, a place for clients to evaluate software products, technical assistance, and ongoing client support.

- a mainframe computer user access interface was developed to promote easier access to and better management of data.
- An end-user survey was conducted to determine client needs. The survey indicated the favourable cost benefit of micro-computers and the need to move away from using the mainframe computer for many end-user applications.

#### **Production Support**

Ministry policy is to phase out this activity as batch systems are gradually replaced by on-line systems. For this reason, production support was completely transferred to the user area and only the following groups remain:

- Data entry group, which used a key-to-disk system to convert documents into computer readable form. This group now has only six operators;
- Automatic plotter group, which produced engineering drawings for highway planning and construction projects;
- Hardware support group, which supported IBM 3270-compatible mainframe computer terminals and peripherals plus many micro-computer systems, which now number 272; and,
- Production library systems group, which served the CSB system development offices in released systems to production and controls security and mainframe computer access.



# Human Resources Planning and Services Branch

In June, 1985, the branch initiated a reorganization, the major objectives of which were to:

- improve service to ministry management by providing a one-window service to head office managers;
- establish a regional advisory service;
- promote co-ordination of operational activities and consistency of practices across the ministry;
- separate policy and standards development from operational activities;
- improve research, innovation, policy development and review capability;
- provide for co-ordination and enhancement of branch administration and planning processes; and,
- improve working environment of the branch.

Functions are currently arranged into five offices reporting to the director, i.e. human resources operations, human resources policy and initiatives, staff relations, human resources planning and development and occupational health and safety.

Major accomplishments for 1985-86 included:

- implementation of a new "one window" generalist service to head office managers;
- establishment of a regional advisory services to consult with the regions' personnel services sections;
- development and implementation of a supervisors' staff relations training program;
- issuance of staff relations "perspective" newsletter;
- development of a corporate human resources long-range forecast and succession planning program;
- provision of pre-retirement workshops;
- strategic planning process implemented;
- operational planning initiated;
- human resource policies issued, concerning temporary assignments, conflict of interest, storm-caused absences;
- ministry attendance improvement guidelines issued; and,
- branch improved physical working environment.

## Human Resource Operations Office

Staff was organized with three sections: human resources services (Downsview); regional advisory services; and benefits and records administration.

### Human Resources Services (Downsview)

Personnel provided integrated human resources operations through the one-

window generalist service that included classification, staffing, staff relations and pay administration services. To provide this service, former specialist areas of staffing and classification were merged. Staff received in-house training in all areas of human resource operations through organized short courses. Staff were also trained to handle staff relations up to stage II grievances.

## Regional Advisory Services

Staff provided a new focus between the branch and regional personnel operations through advice and guidance to all regional personnel sections. They also co-ordinated activities relative to classification issues, surplus staff and special employment programs; were responsible for uniformity and co-ordination of policies and procedures across the ministry.

Teleconferencing and special meetings were employed to forge a joint head office/regional approach to personnel services. Major issues dealt with included rights of seasonal workers and implementation of regular part-time positions.

## Benefits and Records Admin.

Section staff provided an administrative service regarding employee benefits and group insurance on a ministry-wide basis. They also maintained the ministry's corporate staff files. As a result of changes in the Public Service Superannuation Act during the year, they serviced an increasingly complex workload. One major project was processing 1,200 applications from employees wishing to buy back broken casual service.

## Occupational Health and Safety Office

Office personnel developed and implemented MTC policies to comply with the requirements of the Occupational Health and Safety Act, providing a safe, healthy environment for all employees. Head office staff provided safety training ergonomic and industrial hygiene services and administered the Workers' Compensation Act for the ministry.

Staff also provided consultative advice and expertise to managers for evaluation of health hazards and provided field operation co-ordination services to the regions where the safety program was delivered primarily through regional safety supervisors and safety officers.

Major accomplishments included participation in implementation of the new Transportation of Dangerous Goods Act

which required extensive training and certification of ministry staff and development of occupational guidelines for regional safety officers, defining a uniform standard for safety officer duties and workload.

## Policy and Initiatives Office

This office included the policy/project development section and staff experts in the classification/compensation, staffing and benefits functions and branch administration co-ordinator reporting to the manager.

Staff provided advice to management regarding classification/compensation and staffing. It is anticipated that in future it will also provide expert advice on benefits policy. During the past year, staff reviewed policies such as this year's changes affecting the benefits of seasonal employees. They also participated in the development of new government standards, for example, the office administration group and developed procedures for establishment of regular part-time and seasonal positions.

## Policy/Project Development

Section personnel were responsible for developing and promoting broad, human resource policies and practices affecting several different functional areas. They initiated, developed, co-ordinated and managed studies pertaining to human resources policies and issues.

Major achievements included a review of the ministry's performance appraisal process, monitoring of pay equality and freedom of information/protection of privacy, human impacts of information technology. Staff also developed ministry attendance improvement guidelines, a comprehensive MTC orientation package for new employees, policies concerning conflict of interest, temporary assignments and storm caused absences. In addition refinements to the branch strategic, operational and administration process were initiated.

## Human Resources Planning and Development Office

This office consisted of the human resources planning and staff development and training sections.

## Human Resources Planning Section

Personnel developed human resources planning processes, collected and maintained relevant and current MTC em-



ployee data and provided administrative support to line managers, sub-committees and the human resources committee.

Major products issued during the year were a pioneering corporate human resources long-range forecast and a succession planning program approved by the ministry's human resources committee. The corporate forecast presented future human resource requirements and identified associated issues which will require resolution in order to meet MTC's future needs. The succession planning document outlined strategies for managing the managerial talent pool.

### **Staff Development and Training Section**

Section staff provided a broad range of training and development services to promote organizational and staff growth and development and employee competence.

A wide variety of technical, management and development courses were conducted with increased participation in all areas. Technical training staff continued to provide services for both ministry and municipal employees. Consulting services and special course development and delivery were offered while work progressed on the development of

modularized staff development courses.

A key achievement was the initiation of a ministry centrally-funded pre-retirement course. This was made available in all regions to MTC employees retiring within a year and to their spouses. Another major product was the co-production of the new supervisory staff relations training course in conjunction with staff relations staff.

### **Staff Relations Office**

Staff placed increased attention to the negotiations area and MTC had a more important voice in labour negotiations. MTC's perspective was enriched by increased input from the regions concerning important issues in the regions.

Personnel participated in negotiations, represented the ministry in arbitration hearings, handled third stage grievances and offered education and advice to managers and supervisors in administration of the collective agreement. They also conducted in-house staff relations training for branch generalists in human resources operations. Working closely with the Civil Service Commission. They represented MTC on the corporate employee relations committee and developed staff relations policies and procedures.

A significant accomplishment was the

development of a supervisory staff relations training course. Delivery of the course commenced in the fall of 1985. This program is expected to substantially increase the skill and knowledge and self-confidence of first line managers as they deal with staff relations issues.

### **French Language Services Office**

During the year, the ministry took steps to improve or extend its French-language services.

A linguistic survey of all ministry staff was carried out. The information obtained is to be added to the computer file on each employee. The same information will be obtained from new employees and will be automatically added to the files.

A commitment was made that all staff dealing with the public at Ontario Pavilion at Expo 86 would be bilingual. Forty-five bilingual staff were recruited.

The translation and printing of the French-language material for the Driver Education program in high schools was completed. This included the student text, classroom teacher manual and in-car instruction manual. Until now, all the pamphlets, brochures, posters, etc., involved in the driver education program were available in French, but the student manual and teacher manuals were not.

# **Supply and Services Branch**

Branch staff were responsible for ministry-wide policy and procedures for supply and services. This included a wide range of purchasing and other services for head office and the Ministry of Northern Development and Mines. On behalf of the government, personnel consolidated the purchase and disposal of all motor vehicles as well as the purchase of all petroleum products, tires and related items.

The following describes the activities of branch offices and sections:

### **Tenders Section**

Section staff maintained strict security over all head office contracts; 5,361 tenders were received and processed for 706 contracts while 1,447 contractors/suppliers attended public tender openings.

In advertising, 349 insertions were placed in the news media regarding tender calls and public notices.

Sales of contract documents, various construction-related manuals and MTC's contract bulletin produced a revenue of \$80,250.

### **Purchasing and Supply Office**

Staff were responsible for the purchase of construction and maintenance materials and general ministry supplies, totalling about \$74 million.

Motorized vehicles and fuels personnel acted in the purchase of the vehicles and fuels through standardization of specifications and consolidated purchasing for all Ontario Government ministries and agencies. Purchases totalled approximately \$54 million.

Stores staff allowed MTC to take advantage of savings by bulk purchasing, also facilitating ministry operational functions by having materials available for use. They also reconditioned and stored Bailey bridge components for emergency use. Currently, there are 168 such installations in the province.

They also facilitated the disposal of all used MTC equipment, surplus material and all government motor vehicles, via public auction or tender. Sales totalled \$4.7 million. Reviews of district supply operations were conducted where appropriate.

The movable asset control system consisted of approximately 33,800 items

valued at approximately \$117 million and was co-ordinated by section staff.

### **Service Centres and Food Services Section**

The 23 highway service centres leased by the ministry to various oil companies generated \$5.6 million in government income.

Section personnel maintained an extensive service centre inspection program. It documented any problems and ensured the operation of each centre complied with the terms and conditions set out in the leases. Follow-up inspections ensured earlier problems were satisfactorily resolved.

Esso's 1984 initiative relating to the refurbishing and upgrading of the fuel service facilities and the introduction of a Burger King Restaurant at their Newcastle centre generated a significant degree of customer acceptance; so much so, that a decision was made to introduce similar changes at the remaining two centres. Construction commenced in early 1985 and the revamped facilities at Maple were operational by late March and the Ingersoll centre in late April.



Gulf Canada completed their service centre renewal program in late June. Gulf is now operating food and fuel services from four completely revamped centres. The most significant change involved the introduction of a McDonald's Restaurant at each centre. The popularity of the new concept with Gulf and Esso customers was demonstrated by a marked improvement in food and fuel sales.

Services for the physically disabled – such as reserved parking, washrooms, telephones, water fountains and restaurants – were available at all service centres.

There were 12 service centres offering propane, up from 10 the previous year. As well, all centres now use gasoline price signs.

Two outdoor information facilities, together with 18 travel information booths, provided motorists access information on lodging and local points of interest. The travel information booths, operated by the Ministry of Tourism and Recreation, were open from about mid-June to the Labour Day weekend. In addition, the ministry maintained picnic areas at 21 service centres.

The Ministry of Agriculture and Food established two Ontario fresh produce markets at two highway service centres. Advanced signing was provided by MTC.

### **Administrative Services Office**

On Nov. 1, 1985, this office was formed as a result of branch reorganization. It consolidated the functional components of the information management, special services and graphic services offices into three principal sections: information management, office services and graphic services sections respectively. As a unit, the new office assumed responsibility for the management of a complex range of information/data resource, office service, information technology, telecommunications, accommodation and graphics planning and production services, facilities and products.

### **Information Management Section**

Section staff, comprised of the former information analysis and development section, ministry's library and central registry, were responsible for providing a wide variety of services to MTC in the management of recorded information.

Information analysis staff launched a comprehensive inventory of MTC records and information resources and began the process of developing new retention schedules for all series of recorded information. They developed the information value classification system, an analytical tool designed to guide the inventory/scheduling process, and undertook a major revision to the ministry's data directory, an indexed guide to the

ministry's information resources. In addition, they were involved in the analysis of Bill 34, the proposed Freedom of Information/Protection of Privacy legislation, and examined its potential impacts upon MTC.

Records and forms administration staff provided the ministry with records management and reference services, including:

- design, analysis, procurement, and drafting services for 2,500 MTC forms, and for highway strip plans;
- the transfer of inactive ministry documentation from high-density head office space to the Ontario Government Record Centre, to the Archives of Ontario (for material of long-term historical interest), to the microrecording unit for conversion to microfilm, or to disposal services as appropriate. In total more than 5,000 cu. ft. of record material was affected; and,
- the registration and preservation within the central registry of documentation of long-term value to the ministry, and the provision of client reference services for this documentation. Total holdings of the registry now amounts to 6,000 cu. ft.

Library services unit staff provided library and reference resources of MTC and the transportation community, acquiring all publications and subscriptions to periodicals and newspapers. Staff provided reference services, on-line database searches, inter-library loans, and issued two regular publications, "Library News" and "Journal Contents" to ensure all clients were informed of current acquisitions and holdings. The library also houses the ministry's Freedom of Information "reading room".

### **Graphic Services Section**

In support of all ministry programs, staff completed 22,233 reproduction requests, recovering in excess of \$887,000.

Reproduction services included offset printing, screen process printing, specialized black and white and colour photographic reproductions, white and colour photographic reproductions, whiteprinting and high speed photocopying.

Related responsibilities included administration of MTC and MND&M identification card programs and processing of printing requests completed in the private sector.

### **Graphics Planning & Distribution Unit**

Formerly the information production and support services section, staff provided "camera-ready" production services, print procurement services and cost estimates for a variety of MTC publications. They also arranged for the distribution and sale of the two hundred MTC manuals and their amendments, central-

ly controlled through administrative services office. Approximately 14,000 copies were distributed to ministry offices, other governments and the public.

The ministry's directive system was numerically controlled with the unit and all arrangements for printing and distribution of copies handled.

Staff also processed the printing, sales and distribution of MTC county, district and regional municipality maps, the official road map, the Ontario Transportation Map Series, the official airport map, the Intercity Guide, and were responsible for intra-ministry distribution of MNR topographical maps. Approximately 600,000 were distributed.

Postal operations people were responsible for all incoming and outgoing mail service, including courier service to all regional and district offices. They were also responsible for teletype/telex centre activities as well as the four mailmobiles and two tag-a-long trailers. This coming year will see the introduction of the province-wide facsimile.

Volumes of mail processed were, outgoing 1,578,716; incoming, 1,379,262; interministerial mail, 485,414 and 175,125 teletype/telex messages.

### **Accommodation and Building Services Unit**

Formerly the accommodation unit, staff were responsible for arranging office layouts and design requirements to meet the organizational needs of all program areas.

Major realignment/relocation projects included computer services branch, human resources branch, licensing and control branch (new public counter), the Communications Division, property office, Engineering Division and the office of legal services.

Staff prepared and submitted the ministry multi-year accommodation plan to Management Board and liaised with MGS on asbestos concerns within the Downsview complex and the design of the London regional garage complex.

Material control personnel were responsible for the delivery of supplies, furniture and equipment. Over 3,200 individual shipments were received with almost 37,000 pieces processed. In addition, 5,200 MGS stationery orders containing 15,829 pieces were delivered.

### **Equipment Repair and Testing Unit**

Formerly the instrument repair and test shop, unit staff provided unique services for repairing, calibrating and testing highly specialized and precise engineering instruments such as theodolites and other miscellaneous survey equipment.

They were also responsible for the repair of all transceivers (walkie-talkies) for districts, regions and head office. The



coming year will see the shop enlarge its area of services to include photocopiers, typewriters and miscellaneous office equipment.

### **Telecommunication Services Unit**

A new radio system for Burlington district was completed satisfactorily and excellent coverage obtained district-wide. In London district, a new multi-channel radio system was 50 per cent completed. The design for the proposed new radio system for Thunder Bay was 100 per cent completed, the engineering work to 40 per cent finished and all briefs and licensing applications have been submitted to DOC. Negotiations intended to achieve economic development of this new system were conducted with the Ministry of Health and the Ontario Provincial Police.

New electronic telephone systems were installed in Sudbury, Huntsville and

Ottawa (drivers and vehicles).

Road information services were improved by the installation of a number of digital, automated telephone answering devices in offices at Pembroke, Cornwall, Brockville, Belleville and Ottawa.

Tenders were received in respect of a replacement telephone switch for the Downsview complex. At time of writing, these tenders were being evaluated.

A province-wide facsimile system was installed to replace the private wire telephone system. The new system proving to be more versatile and economical.

The use of the ministry's audio teleconferencing system showed a 17 per cent increase over the previous year with an average of 18 teleconferences per month.

### **Office Technology Unit**

Formerly the administrative improvement section unit personnel provided a

wide range of services relating to administration of this ministry's and MNA's convenience photocopiers, engineering copiers, word processing systems and office automation equipment. These included the feasibility study/needs analysis, equipment specifications, acquisition process, implementation assistance and support for both product lines, word processing and photocopiers.

They also conducted feasibility studies, word processing study/reviews and photocopier study/reviews for new system acquisitions and enhancements to existing systems. Personnel performed ongoing consulting services relative to applications identification and development.

In addition, staff processed call-as-needed service for word processing, photocopier and related office equipment. Approximately 2,100 service calls were placed.



# Financial Planning and Administration Branch

---

## **Budgetary Planning & Control Office**

Personnel were responsible for acting as a liaison with Management Board of Cabinet, Ministry of Treasury and Economics, other central agencies and planning, evaluating, developing, controlling and analysing MTC's budget. Staff of the office, which consists of three sections, oversaw the development, control and evaluation of the ministry's budget.

Budget staff were primarily involved in acquisition of resources to produce MTC's annual expenditure budget. They co-ordinated preparation of the expenditure and revenue estimates submission, represented the ministry throughout the resources allocation process and developed MTC's request for personnel and financial requirements in the ensuing fiscal year.

Analysis staff monitored expenditures and revenues, identified deviations and developed financial options for resolution. They also provided support to program managers in the in-year management of financial resources.

Evaluation personnel co-ordinated integration of the Managing by Results concept with MTC's existing management processes.

## **Financial Systems Office**

Staff provided expertise in both computer and manual financial systems processes to aid managers in the effective management of financial resources. Personnel were responsible for the introduction and upgrading of financial systems while continuing to maintain a high degree of efficiency within current systems.

This provided financial analysis and evaluation for in-year monitoring and control, performance assessment, financial information and reporting for managers.

## **Qualification Control Office**

Staff maintained and used procedures to ascertain contractors' abilities to meet ministry pre-qualification standards, initiating, developing and implementing improvements in the pre-qualification process. There are now in excess of 360 contractors qualified with MTC.

## **Chief Accountant's Office**

Staff were responsible for all functions usually associated with a large accounting organization: payroll, accounts payable and receivable, maintenance of financial records, preparation of financial statements and liaison with the Ministry of Treasury & Economics.

There were three key areas:

## **Expenditure Office**

Staff developed operational policies and procedures related to accounts payable, expense accounts, payroll and subsidies. They maintained and utilized procedures for the issuing and distributing of payroll cheques, processing of accounts payable data for the issuing of treasury cheques and provision of expenditure information.

Personnel monitored and co-ordinated policies, procedures and budgets in relation to employee relocation entitlements.

Personnel also monitored expense account data to ensure compliance with regulations and the provision of statistical information.

## **Revenue Control Office**

Staff developed operational policies and procedures related to revenue accounting and cost sharing.

They processed and recorded accounts receivable data and reconciled the concentrator account for all local payments and advances with treasury.

They also deposited all revenue received to the consolidated revenue fund and all refund of expenditure to treasury.

Personnel also reconciled all monies deposited in the direct deposit system by drivers and vehicles agents; established accounts receivables for shareable agreements made by the ministry; compiled, prepared and distributed all statistical financial documents; and, produced and co-ordinated the daily operations of all financial and statistical reports.

## **Accounting and Administration — Head Office**

Staff provided a regional accounting and administration service for head office ministry staff and the Ministry of Northern Development and Mines in four distinct sections.

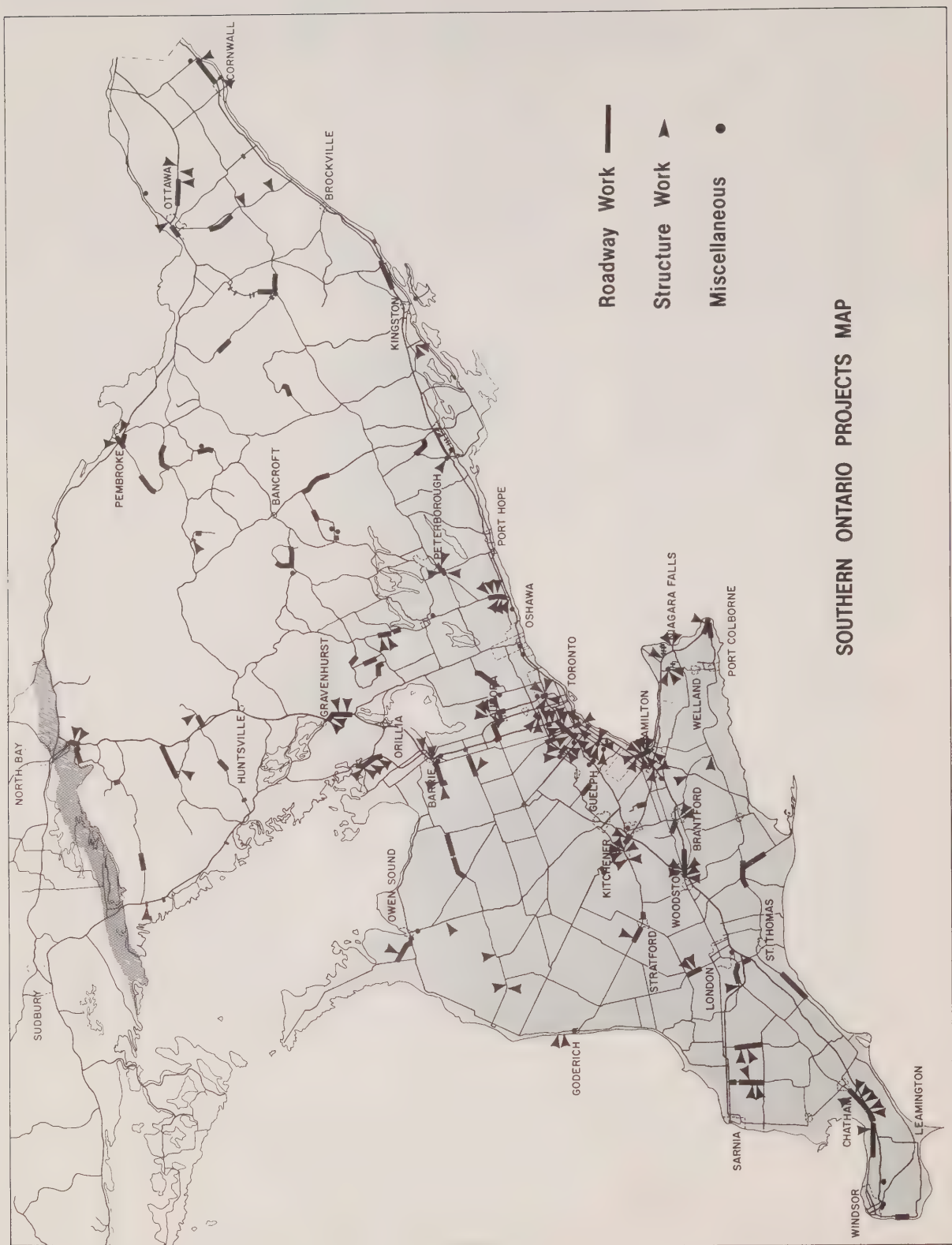
Pay and personnel staff were responsible for the maintenance of attendance records and the control and distribution of pay cheques.

Budget staff were responsible for the recording and reporting of cost centre expenditures and recovery of expenditure in accordance with pre-determined agreements on behalf of the head office cost centre managers.

Accounts payable personnel arranged for the orderly payment of invoices, employee expense accounts, inter-ministry accounts and payment to consultants in accordance with agreements. They were also responsible for the head office accountable advance account.

Administration staff provided head office management with a variety of services such as accounting re: auction sales participation in miscellaneous supply tenders, mail messenger service, etc.

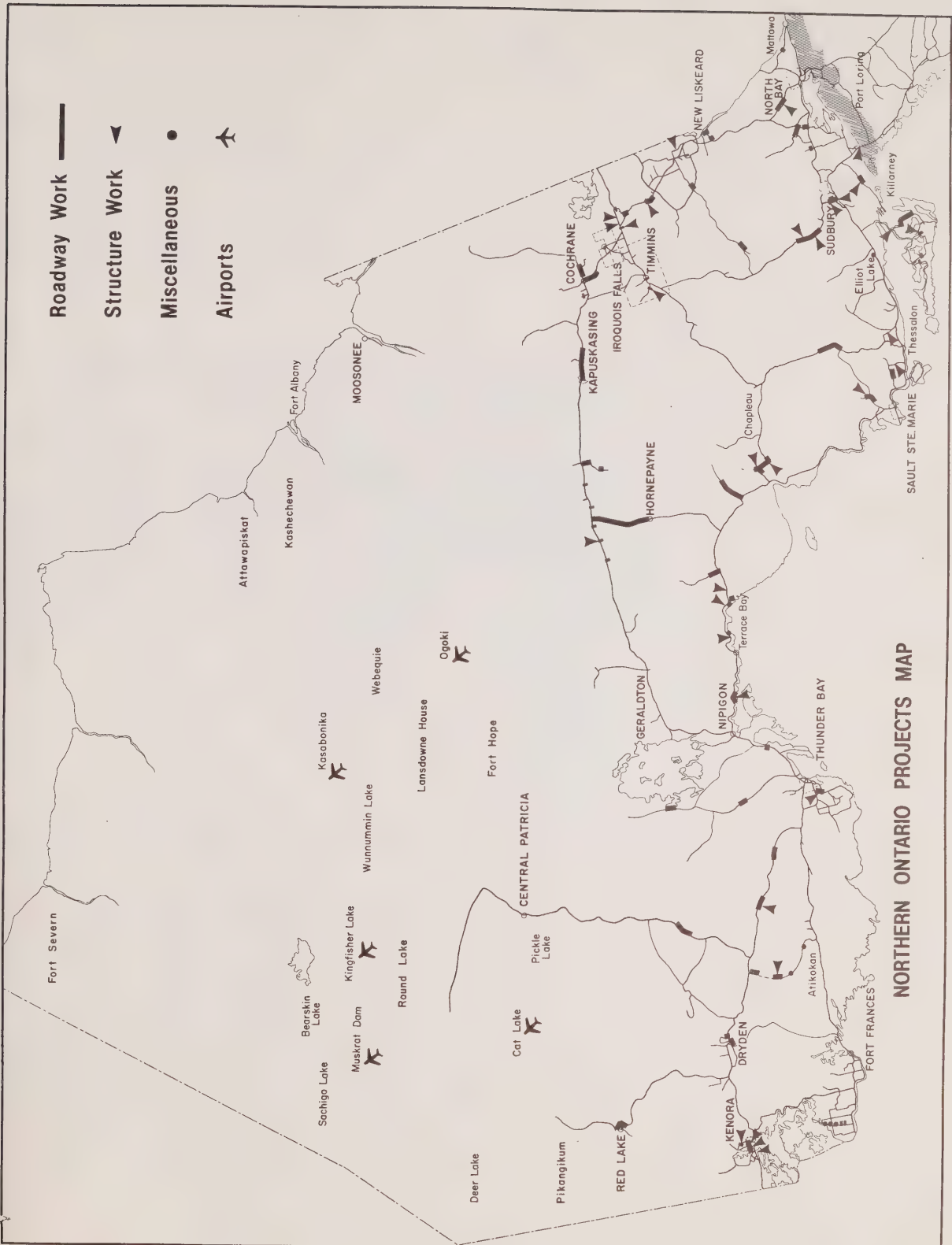




SOUTHERN ONTARIO PROJECTS MAP



- Roadway Work —
- Structure Work ◀
- Miscellaneous •
- Airports ✈



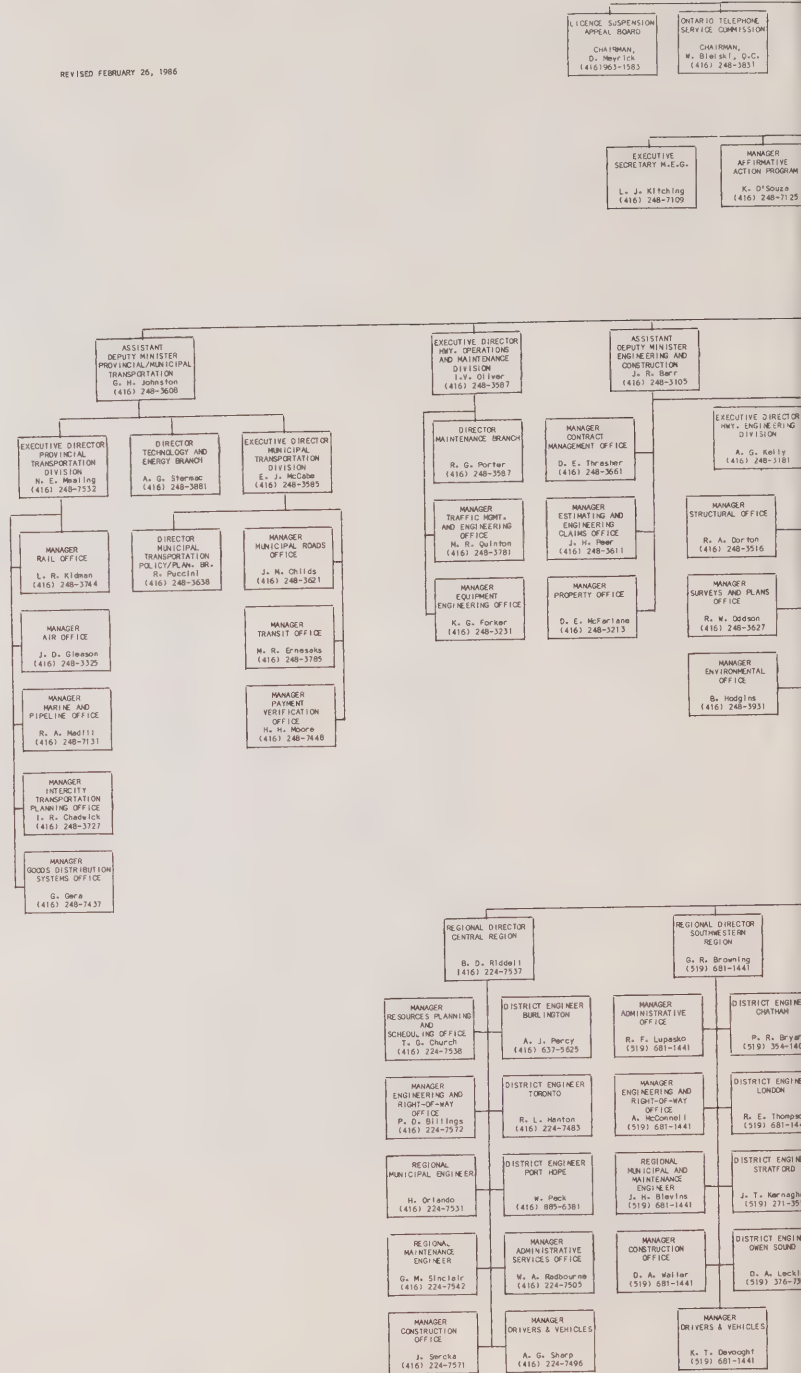
NORTHERN ONTARIO PROJECTS MAP





Ministry of  
Transportation and  
Communications

REVISED FEBRUARY 26, 1986









# CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE HIGHWAY TRAFFIC ACT

SECTION	OFFENCES	1984	1985
7	Fail to register a vehicle	53,605	41,707
9 (1)	False statement	47	52
9(2)	Fail to notify new address	1,610	11,291
10	Fail to have number plates	949	1,372
12	Violations as to number plates	4,467	5,003
13	Improper use of number plates	745	650
18 (1)	No driver's licence or improper class	21,272	21,465
18 (3)	Driving in breach of condition	2,712	2,220
19	Fail to produce operator's licence	21,524	21,863
21 (1) a, b, c, d	Driver licence violation	452	439
22	Driver suspended in Ontario – Licence out-of-province	19	23
23	Operation of motor vehicle by person under 16	24	40
30 (2)	Unlawful possession of permit	4	3
30 (3)	Unlawful possession of licence	105	121
35	Driving while licence is suspended H.T.A.	12,544	13,368
41	No garage licence	31	0
42	Record of wrecked vehicle violation	7	0
44	Improper light violations	10,621	9,745
46	Defective brakes	1,664	1,412
48	Faulty equipment (mirror, windshield, etc.)	354	339
52 (1)	Defective – improper tires	1,418	1,607
55 (1) a & b	Driver view obstructed	156	167
55 (2)	Colour – coating obstructing view	68	53
55 (3)	Obscured interior colour-coated windows	259	284
56 (1) a & b	Windows obstructed	1,317	1,163
57	Excessive noise/smoke/fumes	12,188	10,592
58	No slow-moving-vehicles signs	72	75
61 (2)	Radar warning device prohibited	1,017	2,473
62	Fail to have proper trailer attachments	1,014	900
65 (2)	Unsafe Vehicle	2	0
65 (3)	Failing to submit to vehicle inspection	1,266	1,102
67	Drive unsafe vehicle	2,302	2,240
68	Operate vehicle – fail to display device	634	599
69	Affix vehicle inspection sticker not MTC issue	2	3
71	Certificate of mechanical fitness violation	2	0
87	No name of owner on commercial vehicle	423	302
88	Drive/ride motorcycle no safety helmet	2,047	1,652
90 (2)	Remove/modify/inoperative seat belt assembly	996	775
90 (3)	Failure/improper use seat belt assembly – driver	59,478	47,129
90 (4)	Passenger – failure to ensure seat belt use	4,134	4,288
90 (6)	Driver – failure to ensure passenger seat belt use	3,839	3,551
92 (1)(2)(5)(6)(7)(9)(10)	Excessive vehicle width/length/height	1,371	1,415
93 (7)	Special permit violation	266	347
93 (1)	Overload in excess of permit	7	12
93 (2)	Fail to produce commercial ownership permit	8	19
93 (4)	Spring Regulations – Overload	1	0
94 (1 & 2)	Overhanging load/improper loading	2,363	2,515
98 (1) (1b)	Overweight – tires	6	15
99 (1) a	Overweight – Single axle (single tire)	11	30
99 (1) b	Overweight – Single axle (dual tires)	990	976
99 (1) c	Overweight – Dual axle	4,771	6,450
99 (1) d	Overweight – Triple axle	128	219
99 (2)	Overweight – Dual axle (single tire)	6	3
99 (3)	Overweight – Triple axle (single tire)	0	4
99 (4)	Overweight – Single front axle (no verification)	41	52
99 (6)	Overweight – Single front axle (exceed rating)	15	0
100 (a)	Overweight – Two axle group	28	0
100 (b)	Overweight – Three axle group	86	136
100 (c)	Overweight – Four axle group	23	21
101 (1) (abc)	Gross vehicle overweight	1,425	2,373
101 (2) (3)	Fail to produce/violate authority	47	20
102 (3)	Overweight during freeze-up	44	244
103	Overweight on axle Class B highway	3	7
104 (1)	Overweight in excess of permit	2,081	3,531



# CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE HIGHWAY TRAFFIC ACT

SECTION	OFFENCES	1984	1985
104 (2) (5)	Fail to carry/produce permit	19	3
109	Speeding 50 km/h or more over the limit	3,248	3,928
109	Speeding more than 29 less than 50 km/h	81,338	99,745
109	Speeding more than 15 less than 30 km/h	238,133	253,391
109	Speeding under 16 km/h	396,614	308,488
111	Careless driving	17,667	18,278
113	Unnecessary slow driving	131	96
114	Fail to obey signal of police officer	183	144
114 (3)	Drive vehicle on closed road	147	540
115	Fail to yield right of way	163	162
116	Fail to stop at through highway	46,503	40,108
118	Fail to obey yield sign	558	569
119	Fail to yield – from private road	7,211	7,788
120	Pedestrian crossover violation by driver	2,648	1,665
121 (1)	Improper right turn	65	0
121 (2)	Improper right turn at intersection	2,398	2,222
121 (3)	Improper right turn – multi lane	269	233
121 (4)	Improper left turn – across path of approaching vehicle	6,065	6,508
121 (5)	Improper left turn at intersection	5,616	5,551
121 (6)	Improper left turn – multi lane highway	883	586
122 (1)	Fail to signal for turn	14,641	14,967
122 (2)	Fail to signal – moving from parked position	4,093	3,961
122 (4a) (4b)	Improper manual signal	5	3
122 (5)	Improper directional signal	30	33
122 (6)	Improper use of signaling device	64	62
122 (7) (7a) (7b)	Fail to signal	111	77
123	Prohibited U-turns	177	173
124 (5)	Disobey red signal light	42,985	35,270
124 (7)	Disobey amber light	5,777	1,067
124 (8) (9) (10) (11)	Flashing red-amber-green arrow	3,473	6,684
124 (12)	Fail to give right-of-way to pedestrian	518	415
124 (13)	Prohibited turn	16,495	7,384
124 (25)	Disobey traffic signal	12	0
125 (3)	Disobey portable lane control signal – red light	54	17
125 (4)	Disobey portable lane control signal – amber light	41	55
126	Drive right side of multi-lane highway	160	89
127 (1) (2)	Fail to share the road	2,089	2,127
127 (3)	Fail to move to right	141	86
127 (4)	Fail to share road when overtaking	469	519
127 (5)	Fail to turn out to right/left	50	45
127 (6)	Improper passing	21	21
127 (7) (a) (b)	Improper passing	1,090	1,206
128	Driving left of centre of highway	1,347	1,297
129 (1)	Passing to right of vehicle	169	237
129 (2)	Unsafe passing to the right	2,778	2,944
130 (1)	Fail to obey signs posted on paved shoulder	591	521
132	Wrong way on a one-way street	4,995	3,519
133 (a)	Unsafe lane change	5,741	5,510
133 (b)	Drive in centre lane of three lane highway	118	112
133 (c)	Fail to drive in slow moving traffic lane	3,544	2,179
135 (a) (b)	Improper driving on divided highway	585	622
135a	Backing on highway	18	154
136 (1)	Following too closely	16,329	17,677
136 (2)	Following too closely in commercial vehicle	313	231
137 (1)	Fail to yield to fire department vehicle, etc.	286	245
137 (2)	Following a fire department vehicle	18	12
140	Crowding driver	320	271
141	Fail to stop for crossing (signal)	185	136
142	Driver through under or around railway barrier	182	186
143	Improper opening of vehicle door	307	317
144 (1)	Improper approach or passing a stopped streetcar	139	78
144 (2)	Pass streetcar on left side	28	23
145	Improper driving when approaching animals	3	1
146	Fail to use passing beam	1,001	874



CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE HIGHWAY TRAFFIC ACT

SECTION	OFFENCES	1984	1985
147	Improper parking on highway	561	603
147 (8)	No warning lights on commercial vehicle	13	7
147 (9)	No flares	19	12
147 (10)	Vehicle interfering with traffic	522	396
148	Racing	62	50
150 (b)	Failure to stop school bus or public vehicles at railway crossing	25	25
151 (5)	Fail to stop for school bus – meeting	940	540
*151 (6)	Fail to stop for school bus – overtaking	149	156
151 (7a) (7b) (7c)	School Bus: Fail to actuate signals	32	1
151 (9)	Unlawful use of red signal lights on school bus	6	0
151 (14)	School Bus: Failure to cover signals and signs	24	1
152 (3)	Fail to obey school crossing stop sign	81	78
156	Littering highway	649	0
158 (2)	Disobey legal sign	3,284	3,034
159	Fail to obey a direction sign	13	18
173	Fail to report an accident	4,282	3,869
174	Fail to remain at the scene of an accident	2,729	2,696
175	Fail to report damage to highway property	58	665
189a	Fail to stop for police	861	838
	Others	6,776	1,034
	TOTALS	1,201,565	1,103,876

\* Previously recorded under 151 (5)

REGULATIONS UNDER THE  
HIGHWAY TRAFFIC ACT

SECTION	OFFENCES	1984	1985
484	School bus violation	8	1
469 (14) (15) (16) (17)	Number plate violation	62	44
462	Motorcycle violation	593	736
462 (13)	Classified licence violation	32	62
462 (19)	Fail to notify name/address change	1,421	1,299
462 (20)	Fail to sign licence	897	700
469 (21)	Only single beam headlight	3	3
477 (4)	Improper parking	321	275
494 (2)	Prohibited use of studded tire	85	45
485	Fail to secure infant	0	12
	Others	2,879	74
	TOTAL	6,211	3,251

CONVICTIONS REGISTERED UNDER  
THE CRIMINAL CODE (CANADA)

SECTION	OFFENCES	1984	1985
203	Criminal negligence causing death	19	34
204	Criminal negligence causing bodily harm	13	16
233 (1)	Criminal negligence	163	138
233 (2)	Fail to remain	1,367	1,368
233 (4)	Dangerous driving	1,191	1,211
234	Drive ability impaired	19,497	18,770
234.1	Roadside	743	733
235 (2)	Fail to take breathalyzer	3,229	3,017
236	Over .08 alcohol	22,772	21,589
*242	Drive while disqualified or prohibited	0	6
	TOTAL	48,994	46,882

\* New offence due to Federal legislative changes from Bill C-19 effective December 4, 1985.



# CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE CRIMINAL CODE (CANADA) — COMMITTED BY YOUNG OFFENDERS

SECTION	OFFENCES	1985
203	Criminal negligence causing death	1
204	Criminal negligence causing bodily harm	2
233 (1)	Criminal negligence	14
233 (2)	Fail to remain	24
233 (4)	Dangerous driving	47
234	Drive ability impaired	87
234.1	Refuse roadside testing	1
235 (2)	Fail to take breathalyzer	6
236	Over .08 alcohol	121
	<b>TOTAL</b>	<b>303</b>
	<b>TOTAL CRIMINAL CODE CONVICTIONS</b>	<b>47,185</b>

# CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE MOTORIZED SNOW VEHICLES ACT

SECTION	OFFENCES	1984	1985
2 (1)	Driver or permit to drive unregistered vehicle	224	108
2 (2)	Fail to register vehicle	0	18
2 (3)	Fail to provide evidence of issue of permit (no plate)	1	0
2 (7)	Fail to display registration number	106	149
2 (8)	Fail to display evidence of permit	298	119
3 (1)	Make false statement	1	0
3 (2)	Fail to notify change of address	0	3
3 (3)	Fail to notify change of ownership	14	27
4	(Plate) – Registration number obstructed	0	3
5	Drive on prohibited highway	58	82
7	Improper crossing on highway	6	5
8 (1) (2)	No operators licence driving along/across highway	118	153
11 (1)	Operate/permit operation uninsured vehicle	173	261
11 (3)	Fail to produce evidence of insurance	35	0
11 (4)	Produce false evidence of insurance	2	0
12 (1)	Fail to report collision	18	10
12 (2)	Police officer fail to forward report of accident	2	0
13 (1)	Speeding	24	33
14	Careless driving	41	50
15 (1)	Fail to produce licence	36	67
16 (1)	Improper muffler	2	0
17	Towing on serviced roadway prohibited	1	0
18	No helmet	215	276
25 (3)	Disobey signs on highway or public trail	9	0
	Others	18	0
	<b>TOTAL</b>	<b>1,411</b>	<b>1,364</b>

# CRIMINAL CODE OF CANADA (MOTORIZED SNOW VEHICLES)

SECTION	OFFENCES	1984	1985
233 (2)	Fail to remain	0	0
233 (4)	Dangerous driving	0	0
234	Impaired driving	6	14
235	Fail to take breathalyzer	0	1
236	Over .08 alcohol	10	2
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>17</b>



# MUNICIPAL BYLAWS (MOTORIZED SNOW VEHICLES)

## SUMMARY OF CONVICTIONS (MOTORIZED SNOW VEHICLES)

	1984	1985
Motorized Snow Vehicles Act	1,411	1,364
Criminal Code of Canada	16	17
Regulations outstanding	52	15
Bylaws	10	6
<b>TOTAL</b>	<b>1,505</b>	<b>1,402</b>

### SUSPENSIONS

#### COURT ORDERED SUSPENSIONS H.T.A.

Careless driving	275	311
Speeding over 30 mph (50 kmh)	149	210
Racing	8	8
Fail to remain	115	136
Others	415	458
<b>TOTAL</b>	<b>962</b>	<b>1,123</b>

#### MANDATORY SUSPENSIONS H.T.A.

Drive while licence is suspended (Section 35)	12,415	13,236
Others	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>12,415</b>	<b>13,236</b>

#### DEMERIT POINT SYSTEM SUSPENSIONS

6 & 15 demerit point accumulation	19,748	19,074
Fail to attend interview	1,072	1,581
As a result of interview	1,009	681
<b>TOTAL</b>	<b>21,829</b>	<b>21,336</b>

#### DISCRETIONARY SUSPENSIONS (H.T.A. – SECTION 30)

Medical or physical condition	1,183	1,263
Fail to file medical report	2,521	2,831
<b>TOTAL</b>	<b>3,704</b>	<b>4,094</b>

#### SUSPENSION FOR:

Motor Vehicle Accident Claims	3,569	7,682
Failure to pay judgment	1,320	1,388
Default in payment of traffic fines	55,649	74,115
<b>TOTAL</b>	<b>60,538</b>	<b>83,185</b>

#### MANDATORY SUSPENSION H.T.A. FOR CRIMINAL CODE OFFENCES

Criminal negligence	182	173
Dangerous driving	1,107	1,154
Impaired	18,930	18,031
Failure to provide breath sample	3,095	2,766
Blood/alcohol .08	21,976	20,751
Fail to remain at scene	1,297	1,322
Fail to provide (RDSI)	691	659
<b>TOTAL</b>	<b>47,278</b>	<b>44,856</b>
<b>TOTAL OF ALL SUSPENSIONS</b>	<b>146,726</b>	<b>153,471</b>



## DEMERIT POINT SYSTEM

<b>DRIVER IMPROVEMENT ACTIONS</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>
Advisory letters issued (Probationary)	41,408	40,351
(Non Probationary)	108,205	107,118
Interviews conducted	28,104	28,018
<b>SUSPENSIONS</b>		
Drivers who reached suspension level through point accumulation (15 points)	4,205	3,397
Drivers who reached suspension level through point accumulation ( 6 points)	15,003	15,309
Drivers who reached suspension level through point accumulation (Second 15 point accumulation)	540	368
Drivers suspended for failure to attend interview	1,072	1,518
Drivers suspended as a result of unsatisfactory interview	1,006	681
<b>Total suspensions under point system</b>	<b>21,826</b>	<b>21,273</b>

## DRIVER MEDICAL REVIEW

Total Cases Reviewed	104,238	101,378
Satisfactory	102,558	99,521
Unsatisfactory reports as to class	573	716
Totally unsatisfactory	1,107	1,141
Medical Waiver Programme under Section 11a (Effective March, 1981)		
Waivers granted	235	246
Waivers denied	15	24
Medical Waiver Programme under Section 9 (4) (Effective April, 1985)		
Waivers granted	0	20
Waivers denied	0	8

## DRIVER OPTOMETRICAL REVIEW HIGHWAY TRAFFIC ACT

Total Cases Reviewed	8,531	11,877
Satisfactory vision reports filed	6,022	8,449
Drivers required to wear prescribed lenses while driving – no previous restriction	2,224	3,106
Unsatisfactory vision reports	285	322

## DRIVER IMPROVEMENT STATISTICS – 1985

### SUMMARY SHEET

	<b>1983</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>
<b>NUMBER OF LICENCED DRIVERS IN ONTARIO</b>	5,380,259	5,513,911	5,660,422
<b>CONVICTIONS RECORDED IN RESPECT TO THE OPERATION OF:</b>			
Motor Vehicles	1,416,084	1,318,214	1,202,563
Motorized Snow Vehicles	1,631	1,505	1,402
<b>TOTAL</b>	<b>1,379,055</b>	<b>1,319,719</b>	<b>1,203,965</b>
<b>TOTAL DRIVER LICENCE SUSPENSIONS APPLIED</b>	154,896	146,726	153,471
<b>MEDICAL AND OPTOMETRICAL REVIEWS CONDUCTED</b>	94,276	112,769	113,255



## MOTOR VEHICLE ACCIDENTS 1976 - 1985 ACCIDENTS AUTOMOBILES

Year Année	Fatalities Décès	Fatal Accidents Accidents Mortels	Personal Injury Accidents entraînant des blessures	All Motor Vehicle Accidents Total des accidents automobiles
1976	1,511	1,265	58,028	211,865
1977	1,420	1,213	63,787	218,567
1978	1,450	1,263	62,664	186,363*
1979	1,560	1,316	67,201	197,196
1980	1,508	1,296	67,391	196,501
1981	1,445	1,234	67,292	198,372
1982	1,138	997	62,956	187,943
1983	1,204	1,042	62,735	181,999
1984	1,132	1,011	66,101	194,782
1985	1,191	1,036	73,840	189,750*

\* Minimum reportable property damage amount changed from over \$200 to over \$400 on January 1, 1978 and from over \$400 to over \$700 on January 1, 1985.

\* le coût minimal de dégâts matériels qui doit être rapporté a été augmenté de \$200 à \$400 le 1er janvier, 1978 et de \$400 à \$700 le 1er janvier, 1985.

## Trends in Motor Vehicle Accidents 1976-85

Between 1976 and the end of 1985, Ontario's population and the number of licensed drivers, motor vehicle registrations and motor vehicle accidents (with the exception of the years 1976, 1978, 1980, 1982 and 1983) were all on the rise. During the past ten years, traffic deaths reached a high of 1,560 in 1979 and declined to a low of 1,132 in 1984 which is the lowest annual fatality total since the year 1958 when 1,112 persons were killed.

In the past year, the number of deaths increased 5.2% from 1,132 deaths in 1984 to 1,191 deaths in 1985. The population grew from 9.02 million to 9.07 million. The death rate per 100,000 population increased to 13.1 from 12.5 last year. The death rate over the past ten years ranges from 18.3 to 12.5. The 1985 death rate of 13.1 is the 3rd lowest since the year 1944 at which time the population was 3.96 million and the death rate was 12.6 per 100,000 population.

In 1985, 109,169 injuries were reported from motor vehicle accidents. This is a marked increase over the year 1984 (12.3%). While the total number of injuries fluctuates each year, there seems to be a general upward trend since 1976.

The total number of accidents reported for the year 1985 was 189,750. This is a decrease compared to the 1984 total of 194,782 but some decrease was expected as a result of the January 1, 1985 change in reporting criterion for property damage only accidents. Comparison with the annual totals since 1976 shows a slight downward trend.

The motor vehicle accident rate per

one million kilometres travelled this year decreased to 2.8 from 2.9 last year and the fatal accident rate per 100 million kilometres travelled remained the same as last year at 1.5. The death rate per 100 million kilometres travelled increased from 1.70 in 1984 to 1.76 this year. The 1985 death rate of 1.76 is the second

lowest since 1955.

The number of kilometres driven was steadily on the rise from 1976 to 1980 and decreased during the next 3 years. The number of kilometres driven in 1985 was estimated at 67,830,760,000 an increase of 1.7% from the 1984 figure of 66,722,565,000.

## Tendances dans les accidents routiers 1976-85

Entre 1976 et la fin de 1985, la population Ontarienne ainsi que le nombre de conducteurs, le nombre d'immatriculations d'automobiles et le nombre d'accidents automobiles ont été tous en accroît (à l'exception des années 1976-1978, 1980, 1982, et 1983). Depuis dix ans le nombre de décès sur les routes a atteint un nouveau plafond de 1,560 en 1979 et a décliné au point bas de 1,132 en 1984 qui est le taux annuel de décès le plus bas depuis l'année 1958 quand 1,112 ont subi la mort.

Le nombre de décès est monté de 1,132 en 1984 à 1,191 en 1985. La population a augmenté de 9,02 millions à 9,07 millions. Le taux de décès pour une population de 100,000 est monté de 12,5 l'année dernière à 13,1 cette année. Le taux de décès varie de 18,3 à 12,5 depuis dix ans.

En 1985, 109,169 accidents entraînant des blessures ont été rapportés. Ceci est une augmentation prononcée de l'année 1984 (12,3%). Même si le nombre de blessures varie chaque année, c'est à la hausse depuis 1976.

Le nombre total d'accidents rapporté pour l'année 1985 était 189,750. En comparaison du total pour 1984 de 194,782, c'est une diminution qui était prévue à cause du changement dans les critères du rapportage reliés aux dégâts matériels. Une comparaison des totaux annuels depuis 1976 montre une tendance à la baisse.

L'année dernière, le taux d'accidents automobiles pour un million de kilomètres voyagés a diminué de 2,9 pour l'année dernière à 2,8 cette année et le taux d'accidents mortels pour 100 millions kilomètres voyagés a resté le même à 1,5. Le taux de décès pour 100 millions de kilomètres voyagés est monté de 1,70 en 1984 à 1,76 cette année. Le taux de décès pour 1985 est 1,76.

Le nombre de kilomètres parcourus était toujours à la hausse de 1976 à 1980 et a diminué pendant les trois années suivantes. Le nombre de kilomètres parcourus en 1985 était estimé à 67,830,760,000, une augmentation de 1,7% de l'année 1984.



# MINISTRY EXPENDITURE BY HIGHWAY

## 1985/86

## LES DÉPENSES DU MINISTÈRE PAR AUTOROUTE

### KING'S HIGHWAYS

### ROUTES PRINCIPALES

HIGHWAY NUMBER NUMÉRO D'AUTOROUTE	LOCATION ENDROIT	CONSTRUCTION	MAINTENANCE ENTRETIEN
		\$	\$
2	Lancaster-Windsor	9,017,958	5,413,650
3	For Erie-Windsor	1,948,203	3,113,115
4	Port Stanley-Hwy. 24	2,926,667	1,735,804
5	Toronto-Paris	—	1,070,039
6	Hwy. 24-Baldwin Twp.-Hwy. 17	1,486,217	3,987,884
7	Hwy. 417 & Hwy. 17 IC -40 IC (Sarnia)	12,137,049	5,725,891
7A	Hwy. 7 Scotts Corner - Hwy. 7/12 (Manchester)	754	503,496
7B	Peterborough-Fowler's Corners	—	255,290
8	Grimsby-Goderich	6,799,279	1,100,057
9	Hwy. 11 - Hwy. 21	2,060,622	1,369,246
10	Mississauga-Owen Sound	336,653	1,474,813
11	Toronto-Rainy River	24,431,588	13,163,682
11B	(North Bay By-Pass)	1,037,717	99,024
12	Whitby-Hwy. 93	73,010	1,405,648
14	Hwy. 62-Marmora	786,227	200,820
15	Barrie-Old Hwy. 17	—	1,073,068
16	Johnstown-Ottawa	1,838,272	594,597
17	Hwy. 417-Manitoba Boundary	11,019,429	12,532,853
17B	At North Bay	—	22,471
18	Leamington-Windsor	3,394,116	380,926
19	Port Burwell-Tralee	189,494	850,254
20	Niagara Falls-Hamilton	117,762	590,405
21	Hwy. 3 (Morpeth)-Owen Sound	643,965	1,658,503
22	London-Hwy. 7 & 79	—	328,943
23	Hwy. 7-Hwy. 9 Teviotdale	—	682,598
24	Hwy. 59-Collingwood	275,376	1,581,819
24A	Paris-Waterloo Cty.Bdy.	—	57,262
25	Oakville-Hwy. 89	1,438,647	852,961
26	Barrie-Owen Sound	—	853,312
27	Hwy. 401-Hwy. 93	406,152	1,234,347
28	Port Hope-Hwy. 41	111,401	1,616,820
29	Brockville-Smiths Falls	—	255,407
30	Brighton-Havelock	37,112	341,876
31	Morrisburg-Ottawa	835,523	516,068
32	Gananoque-Hwy. 15	—	119,842
33	Kingston-Stirling	471	847,540
34	Hwy. 2 (Lancaster)-Hawkesbury	1,905,518	609,480
35	Hwy. 401 (Newcastle)-Hwy. 60	5,622,596	1,250,805
35A	Fenelon Falls-Hwy. 35	—	22,684
36	Lindsay-Burleigh Falls	—	492,881
37	Belleville-Hwy. 7	249,456	248,110
38	Hwy. 2-Hwy. 7	27,308	421,714
40	Blenheim-Sarnia	1,213	597,226
41	Napanee-Pembroke	52,236	1,316,929
42	Hwy. 29-Westport	—	301,016
43	Alexandria-Perth	725	1,067,174
44	Hwy. 17-Hwy. 15 (Almonte)	—	86,585
45	Cobourg-Norwood	5,544	390,629
46	Hwy. 7-Hwy. 48	—	197,823
47	Whitchurch/Stouffville-Hwys. 7/12	2,926,777	265,169
48	Toronto-Hwy. 35	306,610	1,010,821
49	Picton-Hwy. 401	—	135,506
50	Toronto-Hwy. 89	2,175,539	451,132
51	Rondeau Prov. Park-Jct. Hwy. 3	—	45,113



# KING'S HIGHWAYS

## ROUTES PRINCIPALES

HIGHWAY NUMBER NUMÉRO D'AUTOROUTE	LOCATION ENDROIT	CONSTRUCTION	MAINTENANCE ENTRETIEN
52	Jct. Hwy. 2/53-Wellington Bdry.	1,933,759	217,935
53	Elfrida-Eastwood	120,705	559,658
54	Cayuga-Cainsville	19,282	531,479
55	Niagara-on-the-Lk.-Mary St.-Niagara Rd. 81 (Homer)	167,587	200,475
56	Jct. Hwy. 3-Elfrida (Hwy. 3 & 28)	—	180,488
58	Port Colborne-St. Catharines	357,639	344,470
58A	Port Colborne (Hwy. 58)-Hwy. 140	—	103,616
59	Long Point-Shakespeare (Hwy. 7 & 8)	129,119	831,801
60	Hwy. 17 (Renfrew)-Huntsville	1,455,223	1,710,744
61	International Bdry.-Thunder Bay	—	292,316
62	Bloomfield-Pembroke	1,220,131	1,557,050
63	North Bay-Quebec Border	—	457,609
64	Hwy. 69-Hwy. 11	982	936,425
65	Quebec Border-Hwy. 66	72,626	591,425
66	Quebec Border-Sec. Hwy. 566	169,967	485,217
67	Iroquois Falls-Timmins	—	147,221
69	Hwy. 12-(Sudbury By-pass)	2,771,931	2,011,919
69B	Parry Sound By-pass 69B	—	14,632
70	Hwy. 6/21-Hepworth 70	1,058,248	100,365
71	Fort Frances-Hwy. 17 71	—	715,936
72	Hwy. 17 (Dinorwic)-Sioux Lookout 72	220,037	315,671
73	Port Bruce-Middlesex Rds. 29 & 48 73	—	277,466
74	Hwy. 3 (New Sarum By-pass)-Nilestown	—	164,892
76	Hwy. 3 (Eagle)-Hwy. 2	—	119,502
77	Leamington-Hwy. 401	10,000	121,310
78	Hwy. 21 (Dresden)-Wallaceburg	—	84,360
79	Hwy. 2-Hwy. 21	1,320,910	290,128
80	Hwy. 2-Courtright	—	506,836
81	Hwy. 2-Grand Bend	—	451,618
83	Hwy. 23 (Russelldale)-Hwy. 21	—	286,943
84	Hensall-St. Joseph	2,805	120,546
86	Kitchener-Amberly	306,083	861,635
87	Harriston-Hwy. 86 (Bluevale)	—	246,056
88	Bradford-Hwy. 27 (Bond Head)	—	66,065
89	Hwy. 11-Hwy. 23	3,611,085	904,607
90	Barrie-Angus	114,195	158,706
91	Stayner-Duntroon	915	47,110
92	Elmvale-Wasaga Beach	—	81,998
93	Hwy. 11-Penetanguishene	—	478,481
94	Callander By-pass-Hwy. 17	140,228	60,170
95	Alexandria Point-Wolfe Island	—	67,500
96	Port Metcalfe-W. end of Wolfe Is.	218,039	207,956
97	Hwy. 6 (Freelton)-Hickson	13,701	—
99	Ancaster-Hwys. 24 & 5	—	121,981
100	Jct. Hwy. 401 to Thames R. Br.	9,734	28,794
101	Quebec Border-Hwy. 17	1,714,949	2,274,873
102	Thunder Bay-Sistonens Corners	3,693	222,278
105	Hwy. 17-Sec. Hwy. 618	603,361	699,836
106	Hwy. 28 (Dale)-Hwy. 2 (Welcome)	—	36,739
108	Hwy. 17-Sec. Hwy. 639 (Quirke Lake)	—	340,990
112	Hwy. 11-Hwy. 66 (Kirkland Lake)	—	105,375
155	Newcastle-Peterborough	3,686,423	712,807
117	Jct. Hwy. 11-Jct. 35	—	322,954
118	Hwy. 121-Hwy. 169	—	734,358
121	Hwy. 28-Hwy. 35 (Powles Cors.)	401,753	783,721
124	Hwy. 69-Hwy. 11	911	495,665
125	Hwy. 105-Cochenour Dock	2,483,766	48,701
126	Middlesex Rd. 37-Middlesex Rd. 23	—	94,696
127	Maynooth-Hwy. 60	—	205,170
129	Thessalon-Chapleau	—	1,163,315
130	Hwy. 11/17-Hwy. 61	721,900	63,171
131	Hwy. 27 to Hwy. 90	—	65,388
132	Renfrew-Hwy. 41	—	155,638



# KING'S HIGHWAYS

## ROUTES PRINCIPALES

HIGHWAY NUMBER NUMÉRO D'AUTOROUTE	LOCATION ENDROIT	CONSTRUCTION	MAINTENANCE ENTRETIEN
133	Hwy. 33 (Millhaven)-Hwy. 401	319,820	59,291
134	Jct. Hwy. 7-Jct. Hwy. 28	—	114,979
135	Middlesex Road 37-Hwy. 2/4	75,084	85,766
136	Hwy. 24-Orangeville	—	129,401
137	Hwy. 401-Canada US Border	756,822	73,426
138	Hwy. 417-Cornwall	—	240,077
140	Hwy. 3 (Port Colborne)-Welland	200	107,706
141	Hwy. 69-Jct. Hwy. 11	285,403	318,976
144	Sudbury-Hwy. 101	6,000,216	1,615,020
148	Pembroke to Quebec Bdry.	—	67,580
169	Hwy. 12 to Hwy. 69 (to Footes Bay)	5,894	493,468
400	Toronto-Hwy. 12 & Hwy. 69	9,010,447	4,112,930
401	(MCF) Quebec Border-Windsor	19,402,624	19,139,972
402	Hwy. 401-Sarnia	351,446	1,279,838
403	Hwy. 401/410 Brant Rd. 25 IC	12,036,833	2,233,951
404	Hwy. 401 & Don Valley Pkwy-Bloomington Rd.	4,960,942	734,929
405	QEW-International Br. (Queenston)	292,343	212,873
406	Welland-QEW	1,473,250	416,955
407	Jct. Hwy. 401 to Jct. Hwy. 35 & 115 (Proposed)	2,300,370	—
409	Hwy. 401-Airport Road	20,540	239,808
410	Hwy. 401 & 403-Brampton	9,579,156	184,527
417	Quebec Boundary-Hwy. 7 & W. Jct. Hwy. 17	12,883,313	3,015,217
420	Niagara Rd. 106-Rainbow Bridge (Niagara Falls)	35,127	135,732
427	Etobicoke-Coules Ct.-Indian Line	3,944,805	1,233,463
QEW	Toronto-Fort Erie	18,933,547	8,397,758
	E.C. Row Expressway	663,764	275,180
	Brantford Expressway	—	28,631
	Kitchener/Waterloo Expressway	469,272	511,244
<b>TOTAL KING'S HIGHWAYS</b>			
<b>TOTAL DES ROUTES PRINCIPALES</b>		<b>225,486,091</b>	<b>148,566,613</b>

# SECONDARY HIGHWAYS

## ROUTES SECONDAIRES

HIGHWAY NUMBER NUMÉRO D'AUTOROUTE	LOCATION ENDROIT	CONSTRUCTION	MAINTENANCE ENTRETIEN
502	Hwy. 11-Sec. Hwy. 594	1,680,582	602,618
503	Tory Hill-Kirkfield	8,551	932,793
504	Sec. Hwy. 620-Hwy. 28	1,399,207	136,425
505	Hwy. 48-Uphill (Sec. Hwy. 503)	386,084	137,052
506	Plevna-Hwy. 41	1,541,033	238,722
507	Hwy. 28-Sec. Hwy. 503 (Gooderham)	202,808	382,124
508	Calabogie (Sec. Hwy. 511)-Hwy. 17	—	159,395
509	Hwy. 7-Plevna (Sec. Hwy. 506)	—	580,258
510	Magnetawan-Hwy. 124	—	17,293
511	Hwy. 7-Sec. Hwy. 508	1,516,514	421,118
512	Eganville (Hwy. 41)-Hwys. 60/62	—	252,066
513	Hwy. 132-Admaston Twp. Bdry.	—	85,798
514	Hwy. 28-Sec. Hwy. 515	—	71,410
515	Sec. Hwy. 512-Hwy. 62	382,405	324,674
516	Sec. Hwy. 599-Sec. Hwy. 642	—	445,212
517	Hwy. 62-Fort Stewart Rd.-Carlow Twp.	—	81,535
518	Sand Lake-Hwy. 69	502,935	553,351
520	Hwy. 11-Ardbeg	71,246	397,037
522	Hwy. 11-Hwy. 69	958,761	625,466
523	Nipissing Dist. Bdry.-Hwy. 60	377,594	131,547
524	Sec. Hwy. 522-Sec. Hwy. 534	88,253	75,071
525	Sec. Hwy. 596-White Dog I.R.	—	159,699
526	Hwy. 69-Britt	—	26,814
527	Hwy. 11/17 Armstrong	854,370	1,268,022



# SECONDARY HIGHWAYS

## ROUTES SECONDAIRES

HIGHWAY NUMBER NUMÉRO D'AUTOROUTE	LOCATION ENDROIT	CONSTRUCTION	MAINTENANCE ENTRETIEN
528	Wolseley Bay-Hwy. 64	—	116,985
528A	Pine Cove-Sec. Hwy. 528	—	49,751
529	S. Jct. Hwy. 69-N. Jct. Hwy. 69	—	142,483
529A	Sec. Hwy. 529-Bayfield Lodge	115,405	27,107
531	Bonfield-Hwy. 17	8,960	23,605
532	Sec. Hwy. 556-Christina Mine Road	27,550	81,281
533	Mattawa-Hwy. 63	29,534	479,304
534	Powassan-Restoule Prov. Park	102,303	388,516
535	Hwy. 64-Riviere Veuve	784,863	500,263
537	Hwy. 69-Hwy. 17 (Nickle Centre)	2,725	124,132
538	E. Jct. Hwy. 17-W. Jct. Hwy. 17	—	52,590
539	Hwy. 64 (Field)-Hwy. 17 (Warren)	1,501,031	336,300
539A	Sec. Hwy. 539-Tert. Road 805	—	61,154
540	Little Current-Meldrum Bay	30,390	926,603
540A	Sec. Hwy. 540-Barrie Island Rd. L5-6	—	29,192
540B	E. Jct. Sec. Hwy. 540/542-W. Jct. Sec. Hwy. 540	—	11,096
542	Hwy. 6-Sec. Hwy. 540/540B (to Gore Bay)	1,988,861	468,614
542A	Hwy. 542-Tehkummah Twp. Rd. L10-11	—	13,206
546	Hwy. 17-Mount Lake	—	546,550
547	Hwy. 101-Hawk Jct.	295,313	31,603
548	Hwy. 17-Sec. Hwy. 548 (From N.)	165,488	399,267
550	Sault Ste. Marie-Gross Cap	—	49,192
551	Province Bay-Sec. Hwy. 540	557,818	148,491
552	Sec. Hwy. 556-Fenwick Twp.-End of Hwy.	1,086	105,963
553	Massey-Tert. Rd. 810	103,470	279,346
554	Sec. Hwy. 546-Hwy. 129	291,698	104,652
555	Magog Lake landing-Hwy. 557	—	86,292
556	Hwy. 17-Hwy. 129	1,661,821	671,953
557	Blind River-Matinenda Lake	302,321	210,411
558	Haileybury-Montreal River Br.	62,202	139,905
559	Hwy. 69-Kilbear Prov. Park	—	240,105
560	Hwy. 11-Hwy. 144	1,505,497	920,043
560A	Sec. Hwy. 560-(Westree)	—	39,163
561	Bruce Mines-Sec. Hwy. 638	381,531	119,993
562	Hwy. 11-Hwy. 65	199,219	92,500
563	Hwy. 17-Batchawana Bay-Gov't Dock	—	30,017
564	Hwy. 112-Pacaud Twp. C6-End of Assumed Hwy.	—	53,945
565	Sec. Hwy. 550-Sault Ste. Marie (Airport Ent)	—	8,491
566	Matachewan-Ashley Mine	—	122,253
567	Haileybury-Lower Notch Dam (End of Hwy)	118,103	195,487
568	Hwy. 11-Kenogami	29,541	14,630
569	S. Jct. Hwy. 11-N. Jct. Hwy. 11	77,877	184,476
570	Hwy. 11-Maisonville Twp.	29,541	17,813
571	Sec. Hwy. 562-Hwy. 11 (Earlton Bypass)	500	39,328
572	Hwy. 11-Hwy. 101	54,288	97,906
573	Charlton-Hwy. 11	—	146,295
574	Sec. Hwy. 652-Norembega	—	72,846
575	Jct. Hwy. 17-Jct. Hwy. 64	674,604	160,352
576	Hwy. 101-Kam-Kotia Mine Ent (End of Hwy)	140,139	116,901
577	Hwy. 101-Iroquois Falls (Hwy. 67)	—	176,138
578	Iroquois Falls-Hwy. 11 (Nellie Lake)	1,508,803	37,871
576	Sec. Hwy. 574-Gardiner	203,667	153,063
580	Hwy. 11-Poplar Lodge Park Ent-Eva Twp.	—	58,457
581	Hwy. 11-Remi Lake Prov. Park	—	46,609
582	N. Jct. Hwys. 11/17-S. Jct. Hwy. 11/17	14,980	30,171
583	Mead-Lac Ste Therese	1,628,578	218,292
584	Hard Rock Mine-Nakina-End of Hwy.	357	343,416
585	Hwy. 11/17-Pine Portage-End of Hwy. Sign	168,001	187,105
586	Hwy. 11-End of Hwy. Sign	—	26,407
587	Hwy. 11/17-Hwy. Ends (Sign)	52,585	199,443
588	Hwy. 11/17-Hwy. Ends Sign	146,434	279,120
589	Hwy. 102-End of Hwy. (Sign)	—	151,683
590	Hwy. 11/17-Sec. Hwy. 588	11,831	114,085



# SECONDARY HIGHWAYS

## ROUTES SECONDAIRES

HIGHWAY NUMBER NUMÉRO D'AUTOROUTE	LOCATION ENDROIT	CONSTRUCTION	MAINTENANCE ENTRETIEN
591	Sec. Hwy. 589-Ware Twp. (End of Hwy.)	—	38,657
592	Hwy. 11 (Novak)-N. Jct. Hwy. 11	—	101,762
593	Hwy. 61-Sec. Hwy. 588	—	234,165
594	Dryden-W. Jct. Hwy. 17	115,078	128,868
595	Sec. Hwy. 597-Sec. Hwy. 590	211,238	279,262
596	Hwy. 17 (Keewatin)-Mtc. Hwy. Ends Sign	520,449	181,154
597	Cloud Lake Rd.-Sec. Hwy. 608	—	103,222
598	Sec. Hwy. 604-Sec. Hwy. 666	—	16,493
599	Hwy. 17-Central Patricia	20,017	1,623,748
600	E. Jct. Hwy. 71-Hwy. 11	801	544,631
601	Dryden-E. Jct. Hwy. 17	128,745	184,683
602	Fort Frances-Emo	—	159,984
603	Hwy. 17-Dyment	—	18,981
604	Hwy. 17-Kenora Airport	—	34,815
605	Hwy. 17-Rugby Lake (End of Hwy.)	92,238	73,355
607	Hwy. 69-Hwy. 64	—	95,056
607A	Bigwood-Schell's Camp	—	18,091
608	Hwy. 61-Sec. Hwy. 595	—	92,654
609	Hwy. 105-Clay Lake (End of Hwy.)	—	59,865
610	Hwy. 69-Hwy. 101	—	145,835
611	Sec. Hwy. 602-Lake Wasaw Rd. (End of Hwy.)	—	118,094
612	Muskoka Reg.-Hwy. 69	—	25,939
613	Sec. Hwy. 602-Lake Despair (End of Hwy.)	—	256,025
614	Hwy. 17-Caramat Rd. (End of Hwy.)	16,710	374,186
615	Hwy. 71-Burditt Lake	—	79,594
616	Hwy. 101-Palomar-C.N.R. Crossing	—	13,960
617	Hwy. 11 (Stratton)-Sec. Hwy. 600	146,424	168,250
618	Red Lake-Olsen Mine Rd.	—	43,418
619	Hwy. 11 (Pinewood)-Sec. Hwy. 621	—	222,017
620	Hwy. 62-Hwy. 28	1,752,084	217,525
620A	Sec. Hwy. 504-Sec. Hwy. 620	—	1,501
621	Hwy. 11-end of Hwy.	1,018,028	203,040
622	Hwy. 11B (Atikokan)-Bending Lake Rd.	172,450	112,370
623	Hwy. 11-Bush Rd.	—	23,571
624	Hwy. 11-Hwy. 66	—	205,349
625	Caramat-Hwy. 11	—	308,148
626	Hwy. 17-Marathon	5,476	20,251
627	Hwy. 17-NW Lts. Pukaskwa National Park	11,558	66,407
628	Red Rock-Hwy. 11/17	16,619	38,657
629	Timmins-Timmins Airport	—	47,117
630	Kiosk-Hwy. 17	—	208,702
631	Hwy. 17-Hwy. 11	2,880,522	918,372
632	Muskoka Reg.-Hwy. 141	64,869	70,309
633	Hwy. 11-End of Hwy.	7,375	28,286
634	Smooth Rock Falls-Abitibi Canyon Dam	—	414,255
635	Hwy. 17-Des Joachims Br. (S.End)	—	24,901
636	Hwy. 11-Clute Twp. Rd. C4-5 (End of Hwy.)	—	22,141
637	Hwy. 69-Killarney	594,962	390,880
638	Bailey Br.-Hwy. 17	768,814	252,048
639	Hwy. 108-Sec. Hwy. 546	—	218,502
640	Sec. Hwy. 571-Earleton Airport Entrance	—	22,547
641	Hwy. 17-Sec. Hwy. 596	21,363	142,680
642	Sec. Hwy. 599-Wellington St.-Hwy. 72	—	300,565
643	Sec. Hwy. 584-Cavell Rd.	214,895	112,479
644	Hwy. 69 (Pte. Au Baril)-Pointe Au Baril-School (End of Hwy.)	—	5,560
645	Sec. Hwy. 529-Byng Inlet	—	22,241
647	Hwy. 17-Blue Lake Prov. Park-Store	—	30,015
648	Dyno Mines Ent.-West Jct. Hwy. 121 (End of Loop)	32,382	196,111
649	Bobcaygeon-Hwy. 121	—	125,572
650	Dane-Hwy. 112-Adams Mine-ONR Crossing	—	36,088
651	Hwy. 101-Missanabie-CPR Crossing	204,411	399,397
652	Cochrane-Kattawagami R. Br.	357,186	857,773
653	Chenau-Hwy. 17	—	58,881



# SECONDARY HIGHWAYS

# ROUTES SECONDAIRES

HIGHWAY NUMBER NUMÉRO D'AUTOROUTE	LOCATION ENDROIT	CONSTRUCTION	MAINTENANCE ENTRETIEN
654	Sec. Hwy. 534-Hwy. 11	97,088	152,072
655	Timmins-Hwy. 11	—	340,269
656	Sec. Hwy. 533-Holden Generating Sta. Ent.	—	28,603
657	Hwy. 105-Goldpines	—	21,248
658	Kenora-Redditt (C.N.R. Sta.)	215,986	117,560
659	Sec. Hwy. 604-Sec. Hwy. 666	1,424,094	69,045
661	Hwy. 144-Gogama	—	23,995
663	Hwy. 11-Calstock-C.N.R. Crossing	107,232	23,522
664	Hwy. 72-End of Hwy.	—	64,357
665	Hwy. 17-Richan-C.N.R. Sta.	—	108,665
667	Hwy. 129-Sultan	108,148	362,131
668	Hwy. 11-Green Water Prov. Pk. Ent.	279,608	62,757
TOTAL SECONDARY HIGHWAYS TOTAL DES ROUTES SECONDAIRES		36,566,108	32,318,940

# TERTIARY ROADS/ROUTES TERTIARES

ROAD NUMBER NUMÉRO DE CHEMIN	LOCATION ENDROIT	CONSTRUCTION	MAINTENANCE ENTRETIEN
801	Hwy. 11-Namewaminikan R. Br. (Sturgeon R. Br.)	—	108,294
802	Kashabowie-End of Hwy-Burchell Lk. Rd.	—	69,252
803	Timmins-Hwy. 101-Forks (End of Hwy.)	—	17,132
804	Hwy. 105 (Lower Manitou Falls Dam)	—	31,252
805	Sec. Hwy. 539A (River Valley)-Pond Lake (End of Hwy.)	—	267,225
807	Sec. Hwy. 622-End of Const.	3,604,878	—
810	Sec. Hwy. 553-Richie Falls	—	348,315
811	Sec. Hwy. 527-Weaver R. Br. (Temp. Br.)	—	488,907
TOTAL TERTIARY ROADS TOTAL DES ROUTES TERTIARES		3,604,878	1,330,377

# ACCESS, INDUSTRIAL & ARTERIAL ROADS

# ROUTES D'ACCÈS, CHEMINS INDUSTRIELS ET

# CHEMINS À GRANDE CIRCULATION

LOCATION ENDROIT	CONSTRUCTION	MAINTENANCE ENTRETIEN
Quimet Canyon Road	615,829	—
Bending Lake Access Rd.	3,150	—
Sherman Mine Road	—	5,544
Proposed Arterial Road in the city of Hamilton & Burlington	—	48,565
Biscotasing Rd. to Ramsay	52,396	—
Hwy. 17-Dubreauville Townsite	2,626,894	169,088
TOTAL ACCESS, INDUSTRIAL & ARTERIAL ROADS TOTAL DES ROUTES D'ACCESS, CHEMINS INDUSTRIELS ET CHEMINS À GRANDE CIRCULATION		3,298,269
		223,197



**OTHERS/AUTRES****CONSTRUCTION****MAINTENANCE  
ENTRETIEN**

Ferry Services/Traversées	—	3,595,923
Sidewalks/Trottoirs	—	200,995
Lands & Buildings/Territoires et bâtiments	1,604,223	2,806,031
Inspection Stations/Lieux d'inspections	2,711,824	460,980
<b>TOTAL OTHERS/TOTAL DES AUTRES</b>	<b>4,316,047</b>	<b>7,063,929</b>
Recouvrables/Récupérables	(68,072,028)	(381,491)
Sundry Unallocated Regional & District Office Administration, Engineering Buildings, Inventory Charges, etc./Divers dépenses	8,913,538	14,015,800
<b>Total recoverables &amp; sundry</b>	<b>(59,158,490)</b>	<b>13,634,309</b>
<b>Total des récupérables &amp; divers</b>		
<b>Total Highways</b>	<b>214,102,904</b>	<b>203,137,365</b>
<b>Total des autoroutes</b>		

**MUNICIPAL SPECIAL UNINCORPORATED TOWNSHIPS  
CANTONS MUNICIPAUX SPÉCIAUX NON INCORPORÉS**

Indian Reserves/Réserves d'indiens	16,862	225,335
Special Settlers/Colonisateurs spéciaux	19,145	55,957
Local Roads Boards/Conseils locaux des chemins	1,599,288	4,659,916
Statute Labour Boards/Conseils de la corvée légale	130,647	84,854
<b>Total unincorporated townships</b>	<b>1,765,942</b>	<b>5,026,062</b>
<b>Total des cantons non incorporés</b>		
Development roads/chemins du développement	3,872,095	—
Connecting links/liens	14,969,314	2,722,259
<b>Total municipal/Total municipal</b>	<b>20,607,351</b>	<b>7,748,321</b>
<b>Total Airstrip Development</b>	<b>3,351,076</b>	<b>2,886,908</b>
<b>Total du développement des pistes d'atterrissage</b>		
<b>Total expenditure/Dépense totale</b>	<b>238,061,331</b>	<b>213,772,594</b>







SUSPENSION DISCRÉTIONNAIRE (CODE DE LA ROUTE, ARTICLE 30)

Trouble médical	1.263	4.094
Défaut de présenter un rapport médical	2.831	
TOTAL	3.704	
AUTRES SUSPENSIONS		
Indemnisation des victimes d'accidents d'automobiles	3.569	7.682
Défaut de payer une amende imposée par les tribunaux	1.320	1.388
Défaut de payer une amende imposée par le Code de la route	55.649	74.115
TOTAL	60.538	83.185

SUSPENSIONS OBLIGATOIRES (CODE DE LA ROUTE) POUR INFRACTIONS AU CODE CRIMINEL

Négligence criminelle	182	153,471
Conduite dangereuse	1.107	
Conduite avec les facultés affaiblies	1.154	
Refus de subir un alcootest	18.930	
Taux d'alcoolémie de 0,08	3.095	
Quitter les lieux d'un accident	21.976	
Défaut de fournir l'aide nécessaire	1.297	
TOTAL	47,278	44,856
NOMBRE TOTAL DE SUSPENSIONS	146,726	153,471

SYSTÈME DE POINTS D'INAPTITUDE

MESURES DE PERFECTIONNEMENT DES CONDUCTEURS

Lettrés aux apprentis-conducteurs	41,408	1984
Lettrés aux conducteurs	108,205	
Entrevues	28,104	
SUSPENSIONS		
Suspension après accumulation de 15 points d'inaptitude	4,205	
Suspension après accumulation de 6 points d'inaptitude	15,003	
Suspension après une deuxième accumulation de 15 points d'inaptitude	540	
Défaut de se présenter à une entrevue	1,072	
Entrevue non satisfaisante	1,006	
Nombre de suspensions totales	21,826	

STATISTIQUES 1985 SUR LE  
PERFECTIONNEMENT DES CONDUCTEURS

RÉSUMÉ

NOMBRE DE TITULAIRES DE PERMIS DE CONDUIRE EN ONTARIO	1985	1984	1983
NOMBRE DE CONDAMNATIONS	5,660,422	5,513,911	5,380,259
Véhicules moteur	1,202,563	1,318,214	1,416,084
Motoneiges	1,402	1,505	1,631
TOTAL	1,203,965	1,319,719	1,379,055
NOMBRE DE PERMIS DE CONDUIRE SUSPENDUS	153,471	146,726	154,896
NOMBRE D'EXAMENS MÉDICAUX ET DE LA VUE	113,255	112,769	94,276



## CONDAMNATIONS AU TITRE DE LA LOI SUR LES MOTONEIGES

ARTICLE		INFRACTIONS		1984		1985	
11 (3)	Défaut de présenter une preuve d'assurance	35	0	1,364	0		
11 (4)	Présenter une fausse preuve d'assurance	2	0	10	0		
12 (1)	Défaut de signaler une collision	18	0	10	0		
12 (2)	Défaut de présenter un rapport d'accident (policiers)	2	0	0	0		
13 (1)	Vitesse excessive	24	33	50	67		
15 (1)	Défaut de présenter un enregistrement	41	50	50	33		
16 (1)	Silencieux inapproprié	2	0	0	0		
17	Remorquage interdit	1	0	0	0		
18	Défaut de porter un casque de sécurité	215	276	0	0		
25 (3)	Défaut de respecter les indications des panneaux routiers	18	0	1,411	0		
TOTAL		215	1,364				
CODE CRIMINEL DU CANADA (MOTONEIGES)							
ARTICLE		INFRACTIONS		1984		1985	
236	Taux d'alcoolémie supérieur à 0,08	16	17				
235	Refus de passer un alcooltest	10	2				
234	Conduite avec les facultés affaiblies	6	14				
233 (4)	Conduite dangereuse	0	0				
233 (2)	Quitter les lieux d'un accident	0	0				
1984		1984	1985				
RÈGLEMENTS MUNICIPAUX (MOTONEIGES)							
RÉSUMÉ DES CONDAMNATIONS (MOTONEIGES)							
Loi sur les motoneiges		1,411	1,364				
Code criminel du Canada		16	17				
Règlements d'application		52	15				
Règlements		10	6				
TOTAL		1,505	1,402				
SUSPENSION DU PERMIS DE CONDUIRE		1984	1985				
SUSPENSIONS ORDONNÉES PAR LES TRIBUNAUX (CODE DE LA ROUTE)							
Conduite imprudente	275	311					
Vitesse supérieure de plus de 30 km/h à la limite de 50 km/h	149	210					
Cours	8	136					
Quitter les lieux d'un accident	115	458					
Divers	415	1,123					
TOTAL		962	1,123				
SUSPENSIONS OBLIGATOIRES (CODE DE LA ROUTE)		12,415	13,236				
Conduire un véhicule pendant la suspension du permis (article 35)	12,415	13,236					
Divers	0	0					
TOTAL		12,415	13,236				
SUSPENSION DU PERMIS DE CONDUIRE (SYSTÈME DE POINTS D'INAPTITUDE)							
Suspension après 6 et 15 points d'inaptitude	19,748	19,074					
Suspension pour défaut de se présenter à l'entrevue	1,072	1,581					
Suspension à la suite d'une entrevue	1,009	681					
TOTAL		21,829	21,331				



CONDAMNATIONS AU TITRE DU  
CODE CRIMINEL DU CANADA

ARTICLE	INFRACTIONS	1984	1985
203	Négligence criminelle entraînant un décès	19	34
204	Négligence criminelle entraînant des lésions corporelles	13	16
233 (1)	Négligence criminelle	163	138
233 (2)	Quitter les lieux d'un accident	1,367	1,368
233 (4)	Conduite dangereuse	1,191	1,211
234	Conduite avec les facultés affaiblies	19,497	18,770
234,1	Refus d'inspection	743	733
235 (2)	Refus de subir un alcootest	3,229	3,017
236	Taux d'alcoolémie supérieur à 0,08	22,772	21,589
*242	Conduite sans autorisation	0	6
TOTAL		48,994	46,882

\* Infraction nouvelle depuis le 4 décembre 1985, par suite des modifications apportées par le projet de loi C-19.

CONDAMNATIONS AU TITRE DU CODE CRIMINEL  
DU CANADA (JEUNES CONDUCTEURS)

ARTICLE	INFRACTIONS	1985
203	Négligence criminelle entraînant un décès	1
204	Négligence criminelle entraînant des lésions corporelles	2
233 (1)	Négligence criminelle	14
233 (2)	Quitter les lieux d'un accident	24
233 (4)	Conduite dangereuse	47
234	Conduite avec les facultés affaiblies	87
234,1	Refus d'inspection	1
235 (2)	Refus de subir un alcootest	6
236	Taux d'alcoolémie supérieur à 0,08	121
TOTAL		303
TOTAL DES CONDAMNATIONS AU TITRE DU CODE CRIMINEL		47,185

CONDAMNATIONS AU TITRE DE LA LOI  
SUR LES MOTONEIGES

ARTICLE	INFRACTIONS	1984	1985
2 (1)	Conduire ou laisser conduire un véhicule non immatriculé	224	108
2 (2)	Défaut d'immatriculer un véhicule	0	18
2 (3)	(aucune plaque)	1	0
2 (7)	Défaut de présenter le numéro d'enregistrement	106	149
3 (1)	Défaut de présenter un permis	298	119
3 (2)	Déclaration fausse	1	0
3 (3)	Défaut de signaler un changement d'adresse	0	3
4	Défaut de signaler un changement de propriétaire	14	27
5	Chiffres de la plaque d'immatriculation non visibles	0	3
5	Conduire sur une route interdite	58	82
7	Traverser une route de façon inappropriée	6	5
8 (1) (2)	Conduire sur une route ou en bordure d'une route sans permis	118	153
11 (1)	Utiliser ou laisser utiliser un véhicule non assuré	173	261



CONDAMNATIONS AU TITRE DU CODE DE LA ROUTE

ARTICLE	INFRACTIONS	1984	1985
144 (1)	Dépassement inapproprié d'un tramway immobilisé	139	78
144 (2)	Dépassement à gauche d'un tramway	28	23
145	Conduite inappropriée à l'approche d'un animal	3	1
146	Défaut d'utiliser les feux de croisement	1.001	874
147	Stationnement inapproprié sur la chaussée	561	603
147 (8)	Aucun feu de détresse sur un véhicule utilitaire	13	7
147 (9)	Aucune torche sur un véhicule utilitaire	19	12
147 (10)	Véhicule qui gêne la circulation	522	396
148	Course sur un route	62	50
150 (b)	Défaut de s'arrêter à un passage à niveau	25	25
151 (5)	(autobus scolaires ou véhicules utilitaires) Défaut de s'arrêter devant un autobus scolaire	940	540
151 (6)	Défaut de s'arrêter derrière un autobus scolaire	149	156
* 151 (6)	Défaut d'utiliser les feux de signalisation (autobus scolaires)	32	1
151 (9)	Utilisation inappropriée des feux de signalisation (autobus scolaires)	6	0
151 (14)	Défaut d'éteindre les clignotants (autobus scolaires)	24	1
152 (3)	Défaut de respecter le panneau d'arrêt d'un autobus scolaire	81	78
156	Jeter des ordures sur la route	649	0
158 (2)	Défaut de respecter les indications des panneaux	3.284	3.034
159	Défaut de respecter les indications des panneaux	13	18
173	Défaut de signaler un accident	4.282	3.869
174	Quitter les lieux d'un accident	2.729	2.696
175	Défaut de signaler les dommages causés	861	838
189a	Défaut de s'arrêter à la demande d'un policier	6.776	1.034
TOTAL			
	Divers	1.201.565	1.103.876
* Infractions auparavant regroupées avec les infractions à l'article 151 (5)			

CONDAMNATIONS AU TITRE DES RÉGLEMENTS D'APPLICATION DU CODE DE LA ROUTE

ARTICLE	INFRACTIONS	1984	1985
484	Infractions relatives aux autobus scolaires	8	1
469 (14) (15) (16) (17)	Infractions relatives aux plaques d'immatriculation	62	44
462	Infractions relatives aux motocyclettes	593	736
462 (13)	Infractions relatives aux catégories de permis de conduire	32	62
462 (19)	Défaut de signaler un changement de nom ou d'adresse	1.421	1.299
462 (20)	Défaut de signer son permis de conduire	897	700
469 (21)	Un phare défectueux	3	3
477 (4)	Stationnement inapproprié	321	275
494 (2)	Utilisation interdite de pneus à crampons	85	45
485	Défaut d'utiliser les dispositifs de sécurité pour jeunes enfants	2.879	74
TOTAL			
	Divers	6.211	3.251



CONDAMNATIONS AU TITRE DU CODE DE LA ROUTE

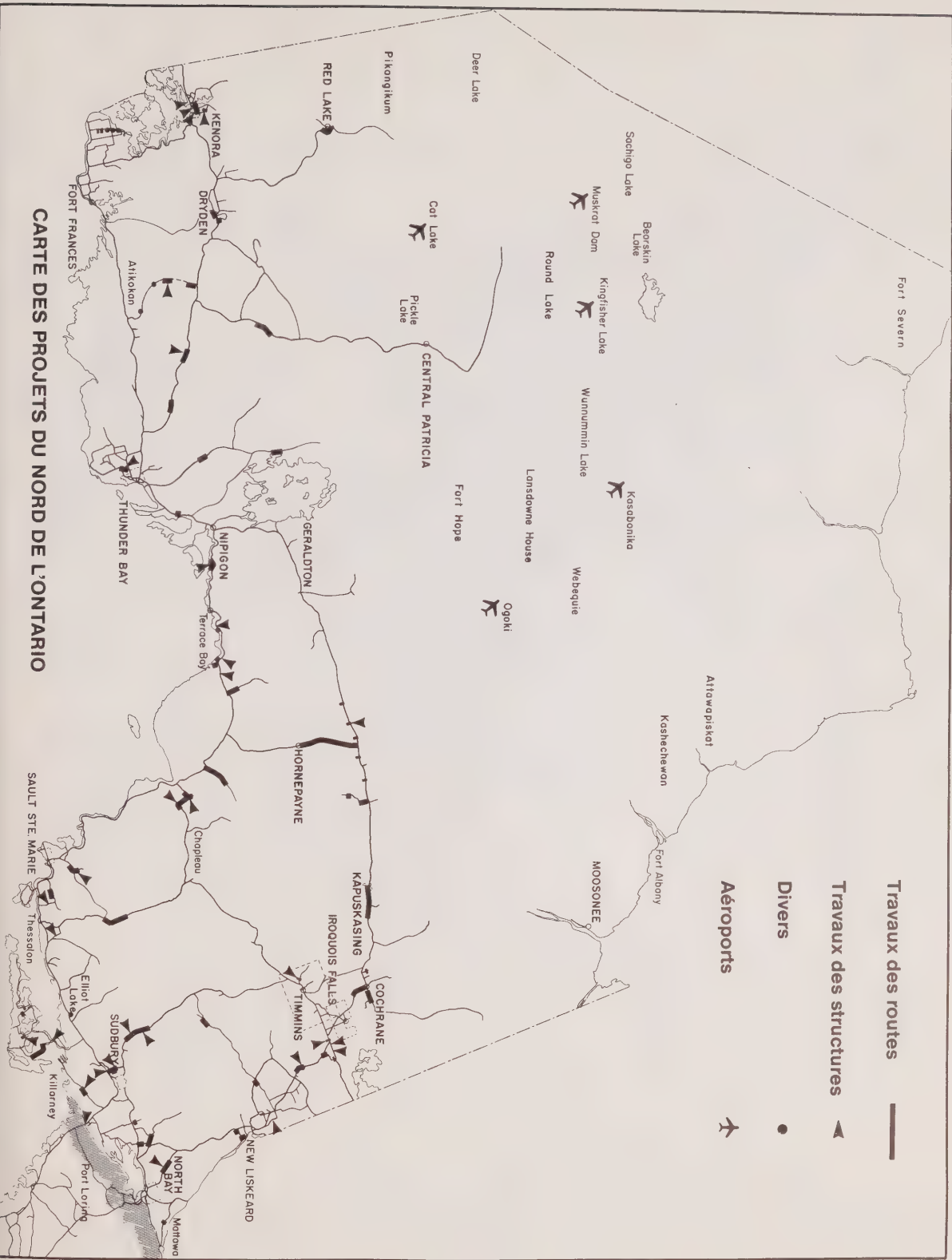
ARTICLE	INFRACTIONS	1984	1985
104 (1)	Poids excessif par rapport aux limites admises	2,081	3,531
104 (2) (5)	Défaut de présenter un permis	19	3
109	Vitesse supérieure d'au moins 50 km/h à la limite	3,248	3,928
109	Vitesse de 29 à 50 km/h supérieure à la limite	81,338	99,745
109	Vitesse de 15 à 30 km/h supérieure à la limite	238,133	253,391
109	Vitesse supérieure à la limite de moins de 16 km/h	396,614	308,488
111	Conduite imprudente	17,667	18,278
113	Vitesse anormalement réduite	131	96
114	Défaut d'obéir à un agent de police	183	144
114 (3)	Conduite d'un véhicule sur une route fermée	147	540
115	Défaut de céder le passage	163	162
116	Défaut de s'arrêter à une route à priorité	46,503	40,108
118	Défaut de respecter un panneau de cession de passage	558	569
119	Défaut de céder le passage à l'entrée d'une route	7,211	7,788
120	Défaut de respecter un passage pour piétons	2,648	1,665
121 (1)	Virage à droite interdit	65	0
121 (2)	Virage à droite interdit à une intersection	2,398	2,222
121 (3)	Virage à droite interdit – chaussée à plusieurs voies	269	233
121 (4)	Virage à gauche interdit devant un véhicule approchant en sens inverse	6,065	6,508
121 (5)	Virage à gauche interdit à une intersection	5,616	5,551
121 (6)	Virage à gauche interdit, chaussée à plusieurs voies	883	586
122 (1)	Défaut de signaler un virage	14,641	14,967
122 (2)	Défaut de signaler un départ	4,093	3,961
122 (4a) (4b)	Signalisation manuelle inappropriée	5	3
122 (5)	Signalisation inappropriée	30	33
122 (6)	Mauvaise utilisation du dispositif de signalisation	64	62
122 (7) (7a) (7b)	Défaut de signaler un arrêt	111	77
123	Demi-tour interdit	177	173
124 (5)	Défaut de respecter un feu rouge	42,985	35,270
124 (7)	Défaut de respecter un feu jaune	5,777	1,067
124 (8) (9) (10) (11)	Défaut de respecter une flèche clignotante	3,473	6,684
124 (12)	Défaut de respecter la priorité aux piétons	518	415
124 (13)	Virage interdit	16,495	7,384
124 (25)	Défaut de respecter un feu de signalisation	12	0
125 (3)	Défaut de respecter un feu rouge temporaire	54	17
125 (4)	Défaut de respecter un feu jaune temporaire	41	55
127 (1) (2)	Défaut de circuler à droite sur une chaussée à plusieurs voies	160	89
127 (3)	Défaut de se ranger sur la droite	2,089	2,127
127 (4)	Défaut de laisser suffisamment de place aux autres véhicules lors d'un dépassement	469	519
127 (5)	Défaut de se déporter à droite ou à gauche	50	45
127 (6)	Dépassement inapproprié	21	21
127 (7) (a) (b)	Dépassement inapproprié	1,090	1,206
128	Conduite à gauche du centre de la chaussée	1,347	1,297
129 (1)	Dépassement à droite	169	237
129 (2)	Dépassement dangereux à droite	2,778	2,944
130 (1)	Défaut de respecter les panneaux des accotements	591	521
132	Circulation interdite dans une rue à sens unique	4,995	3,519
133 (a)	Changement de voie dangereux	5,741	5,510
133 (b)	Conduite dans la voie du centre d'une chaussée à trois voies	118	112
133 (c)	Défaut d'empunter une voie pour circulation lente	3,544	2,179
135 (a) (b)	Conduite inappropriée sur une chaussée à deux voies	585	622
135a	Marche arrière sur une autoroute	18	154
136 (1)	Suivre un véhicule de trop près	16,329	17,677
136 (2)	Suivre un véhicule utilitaire de trop près	313	231
137 (1)	Défaut de céder le passage à un véhicule de pompiers, etc.	286	245
137 (2)	Suivre un véhicule de pompiers	18	12
140	Encombrement du siège du conducteur	320	271
141	Défaut de s'arrêter à un passage à niveau	185	136
142	Conduire un véhicule sous les barrières d'un passage à niveau	182	186
143	Ouverture inappropriée des portes d'un véhicule	307	317



CONDAMNATIONS AU TITRE DU CODE DE LA ROUTE

ARTICLE	INFRACTIONS	1984	1985
7	Véhicules non immatriculés	53.605	41.707
9 (1)	Déclarations inexactes	47	52
9 (2)	Défaut de communiquer un changement d'adresse	1.610	11.291
10	Véhicules sans plaque d'immatriculation	949	1.372
12	Violations relatives aux plaques d'immatriculation	4.467	5.003
13	Mauvaise utilisation des plaques d'immatriculation	745	650
18 (1)	Conduite sans permis ou catégorie inappropriée	21.272	21.465
18 (3)	Conduite en contravention à une condition	2.712	2.220
19	Défaut de présentation du permis de conduire	21.524	21.863
21 (1) a, b, c, d	Violations relatives au permis de conduire	452	439
22	Conduite pendant la suspension du permis (permis d'une autre province)	19	23
23	Conduite d'un véhicule par un conducteur de moins de 16 ans	24	40
30 (2)	Possession illégale d'un certificat d'immatriculation	105	121
30 (3)	Possession illégale d'un permis de conduire	12.544	13.368
35	Aucun permis de commerce de véhicules automobiles	31	0
41	Violations relatives au répertoire des véhicules d'occasion	7	0
42	Violations relatives aux exigences touchant les feux	10.621	9.745
44	Freins défectueux	1.664	1.412
46	Accessoires défectueux (rétroviseurs, pare-brise, etc.)	354	339
48	Pneus défectueux ou inappropriés	1.418	1.607
52 (1)	Vue obstruée du conducteur	156	167
55 (1) a & b	Enduit de couleur interdit	68	53
55 (2)	Enduit de couleur qui obscurcit l'intérieur du véhicule	259	284
56 (1) a & b	Glaces non dégagées	1.317	1.163
57	Bruit excessif ou vapeurs provenant du moteur	12.188	10.592
58	Aucun signal pour véhicules lents	1.017	2.473
61 (2)	Avertisseur radar interdit	1.014	900
62	Véhicules tractés sans fixations appropriées	2	0
65 (2)	Véhicules défectueux	1.266	1.102
65 (3)	Défaut d'accepter l'inspection du véhicule	2.302	2.240
67	Conduite d'un véhicule défectueux	634	599
68	Défaut de présenter la preuve d'inspection requise	2	3
69	Affichage d'une vignette d'inspection non fournie par le ministère	2	0
71	Violations relatives au certificat d'inspection mécanique	423	302
87	Véhicules utilitaires sans le nom du propriétaire	2.047	1.652
88	Conducteur ou passager d'une motocyclette sans casque de sécurité	996	775
90 (2)	Ceinture de sécurité modifiée ou inefficace	59.478	47.129
90 (3)	Défaut de boucler la ceinture de sécurité (passager) (conducteur)	4.134	4.288
90 (4)	Défaut du conducteur de s'assurer que le passager a bouclé sa ceinture de sécurité	3.839	3.551
90 (6)	Véhicule surdimensionné	1.371	1.415
92 (1)(2)(5)(6)(7)(9)(10)	Violations relatives aux permis spéciaux	266	347
93 (1)	Surcharge par rapport au permis	7	12
93 (2)	Défaut de présenter le permis de propriété d'un véhicule utilitaire	8	19
93 (4)	Violations relatives aux surcharges interdits le printemps	1	0
94 (1 & 2)	Chargement inapproprié ou faisant saillie à l'arrière du véhicule	2.363	2.515
98 (1) (1b)	Poids excessif – pneus	6	3
99 (1) a	Poids excessif – un essieu (un pneu)	0	4
99 (1) b	Poids excessif – un essieu (deux pneus)	0	52
99 (2)	Poids excessif – deux essieux (un pneu)	41	0
99 (3)	Poids excessif – trois essieux (un pneu)	15	0
99 (4)	Poids excessif – essieu avant (non vérifié)	41	0
99 (6)	Poids excessif – essieu avant (poids maximum admis)	28	0
100 (a)	Poids excessif – ensemble de deux essieux	86	136
100 (b)	Poids excessif – ensemble de trois essieux	23	21
100 (c)	Poids excessif – ensemble de quatre essieux	1.425	2.373
101 (1) (abc)	Poids brut maximum admis	47	20
101 (2) (3)	Défaut de présenter une autorisation	44	244
102 (3)	Poids excessif durant la période de gel	3	7
103	Poids excessif, routes de catégorie B		45



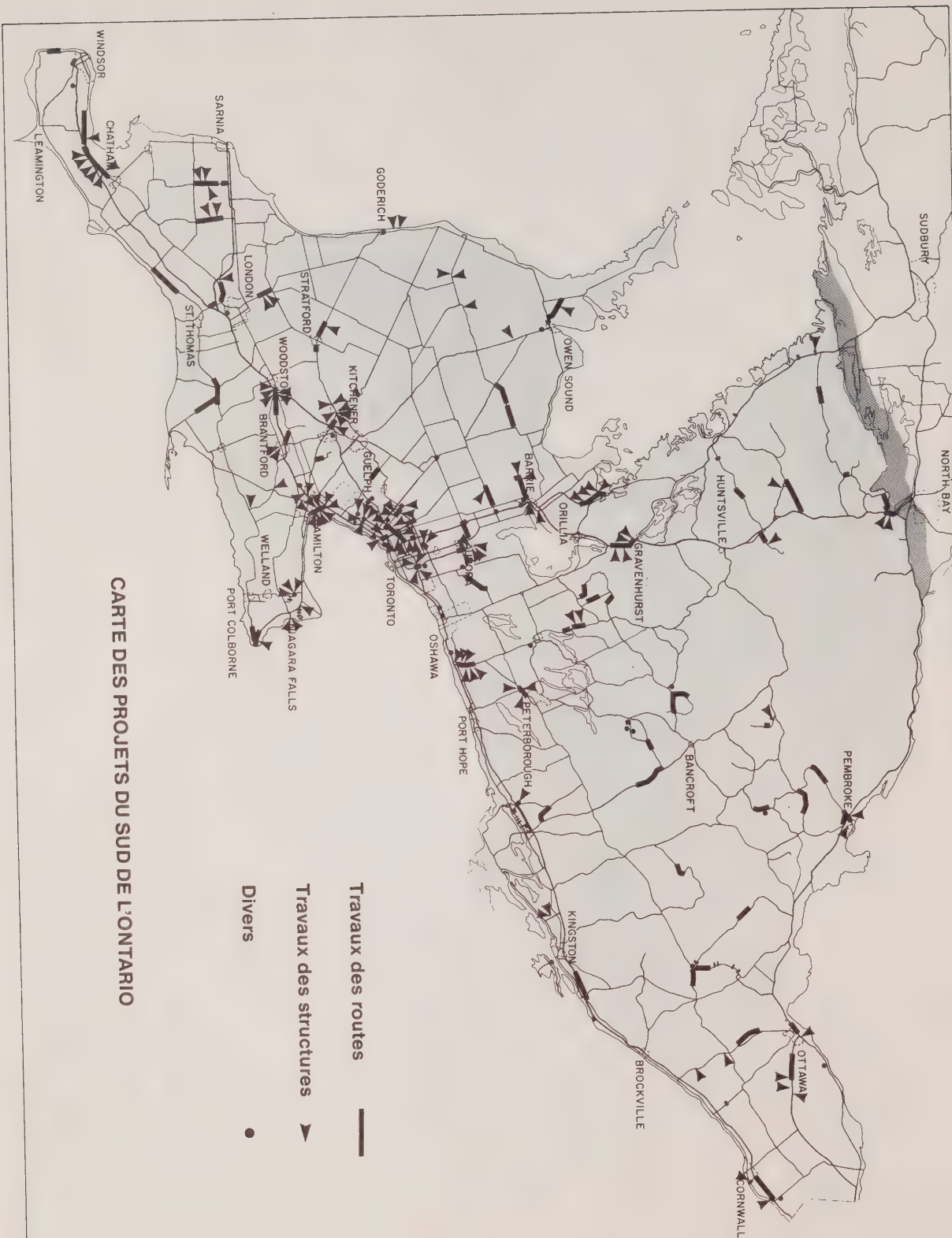


CARTE DES PROJETS DU NORD DE L'ONTARIO



CARTE DES PROJETS DU SUD DE L'ONTARIO

- Travaux des routes
- Travaux des structures
- Divers





# Direction de l'administration et de la planification financière

## Bureau de la planification et du contrôle des budgets

Le bureau assure la liaison entre le

Conseil de gestion du gouvernement, le ministère du Trésor et de l'Économie et divers organismes centraux, et est chargé de la planification, de l'évaluation, de l'élaboration, du contrôle et de l'analyse du budget du ministère. Le bureau, qui comprend trois sections, supervise l'élaboration, le contrôle et l'évaluation du budget du ministère.

Le personnel du bureau s'occupe principalement de l'acquisition des ressources nécessaires à la préparation du budget du ministère. Il coordonne la préparation des prévisions touchant les revenus et les dépenses, représente le ministère à toutes les étapes de la répartition des ressources et élabore les demandes du ministère touchant les besoins en personnel et les besoins financiers de l'exercice suivant.

Les analystes du bureau contrôlent les revenus et dépenses, relèvent les écarts et élaborent des solutions financières, en plus de fournir aux responsables des programmes le soutien nécessaire à la gestion annuelle des ressources financières. Le personnel chargé de l'évaluation coordonne l'application du principe de la gestion par résultats aux méthodes de gestion du ministère.

## Bureau des systèmes financiers

Le personnel fournit l'aide nécessaire au responsables de la gestion des ressources financières touchant les systèmes informatiques et méthodes d'analyse. Il est également chargé de la mise sur pied ainsi que du maintien de l'efficacité des systèmes existants. Il assure ainsi aux gestionnaires les analyses financières et les évaluations nécessaires au contrôle, à l'évaluation du

## Bureau de vérification des qualifications

la présentation des rapports.

Le personnel est chargé de vérifier si

les entrepreneurs répondent aux normes de qualification établies par le ministère et d'apporter les améliorations nécessaires à ces normes. Le ministère compte aujourd'hui plus de 360 entrepreneurs qualifiés.

## Bureau du chef comptable

Le bureau assure l'ensemble des fonctions comptables que l'on retrouve dans une grande entreprise: liste de paie, dossiers financiers, préparation des états financiers et liaison avec le ministère du Trésor et de l'Économie.

## Bureau des dépenses

Le personnel élabore les principes et méthodes touchant les comptes-fournisseurs, les comptes de frais, la paie et les subventions, en plus de mettre en oeuvre les méthodes régissant l'émission et la distribution des chèques de paie, et le traitement des données des comptes-fournisseurs pour l'émission des chèques du Trésor et des données touchant les dépenses.

Il coordonne les politiques, les méthodes et les budgets relatifs aux allocations de et les budgets des emplois. Il s'assure également que les comptes de frais sont conformes aux règlements et fournit des données statistiques. Ce bureau est chargé de l'élaboration des politiques et méthodes relatives au contrôle des revenus et au partage des coûts. Il s'occupe du traitement et de l'enre-

## Bureau de contrôle des revenus

Le personnel fournit un service complet et administratif régional au bureau principal du ministère et au ministère du Développement du Nord et des Mines par le biais de quatre sections distinctes. La section de la paie et du personnel s'occupe du registre des présences et du contrôle et de la distribution des chèques de paie. La section du budget est chargée de l'enregistrement des dépenses par centres de coûts et du recouvrement des dépenses en conformité avec les ententes établies au nom des responsables des centres de coûts du bureau principal. La section des comptes-fournisseurs s'occupe du règlement des factures, des comptes de frais du personnel, des comptes interministériels et des honoraires des consultants en conformité avec les ententes existantes. Elle s'occupe aussi du compte des avances du bureau principal. La section de l'administration fournit les analyses financières et les évaluations nécessaires au contrôle, à l'évaluation du

## Comptabilité et administration – Bureau principal

Il est également chargé du rapprochement des sommes déposées directement par les agents des bureaux des coûts, de la préparation et de la distribution de tous les dossiers statistiques financiers, ainsi que de la coordination des activités quotidiennes touchant la préparation des rapports financiers et statistiques.

Il dépose également dans le fonds consolidé des revenus tous les revenus reçus et les dépenses remboursées au Trésor.



cours du prochain exercice, les ateliers élargiront leurs services à la réparation des photocopieurs, machines à écrire et matériel divers de bureau.

**Service de télécommunications**

Un nouveau système de communications radio a été mis sur pied dans le district de Burlington, qui assure d'excellentes liaisons dans tout le district. Dans le district de London, les travaux d'installation d'un système radio multi-canal sont à moitié terminés. La conception d'un nouveau système radio pour Thunder Bay a été achevée, et 40 pour 100 des travaux de génie ont été réalisés; tous les documents et demandes de permis nécessaires ont été présentés au ministère fédéral des Communications. Des négociations ont été entreprises avec le ministère de la Santé et la Sécurité de l'Ontario en vue d'assurer la rentabilité de ce nouveau système.

Un nouveau système de communications téléphoniques électroniques a été installé à Sudbury, Huntsville et Ottawa. L'installation d'un certain nombre de répondeurs téléphoniques électroniques dans les bureaux de Fernbrook, Cornwall, Brockville, Belleville et Ottawa a permis d'améliorer les services d'information routière.

Les appels d'offre ont été reçus tout-chant le remplacement du standard téléphonique du complexe de Downsview et sont en cours d'évaluation.

Un système provincial de communications par câble a été installé pour remercier l'ancien réseau téléphonique privé. Ce nouveau système est plus souple et moins coûteux.

L'utilisation du système de téléconférence du ministère s'est accrue de 17 pour 100 par rapport à l'exercice précédent, ce qui représente une moyenne de 18 téléconférences par mois.

**Service de la bureautique**

Ce service, auparavant le service des améliorations administratives, assure divers services administratifs au ministère des Transports et Communications et au ministère des Affaires du Nord: photocopies, copies techniques, traitement de textes et matériel de bureautique. Il s'occupe notamment des études de faisabilité, des analyses des besoins, des normes du matériel, des acquisitions, en plus mes de collaborer à la mise en place des systèmes de traitement de textes et des photocopieurs pour l'acquisition de nouveaux appareils ou le remplacement des appareils existants. Il fournit aussi des services de consultation sur les applications nouvelles.

Enfin, il répond aux demandes d'entre-tien touchant les appareils de traitement de textes, les photocopieurs et le matériel de bureautique: au cours de l'exercice, il a ainsi répondu à environ 2 100 demandes.

graphiques du ministère des Richesses naturelles (environ 600 000 ont été distribuées).

Les préposés au service postal sont responsables de l'expédition et de la réception du courrier, ainsi que du service de messagerie entre tous les bureaux régionaux et les bureaux de district. Il s'occupe également du centre de télécopieur et de téléfax, ainsi que des six unités mobiles de courrier. Le système provincial de transmission de documents par câble sera inauguré au cours du prochain exercice.

Le personnel a expédié 1 578 716 articles, en a reçu 1 379 262, a traité 485 414 envois interministériels et 175 125 communications par télécopieur ou téléfax.

**Section des services de bureau**

Cette section regroupe principalement le personnel des services d'exploitation de l'ancien bureau des services spéciaux. Elle est chargée de fournir divers services d'hébergement, de télécommunications et de bureautique.

**Services de l'hébergement et des bâtiments**

Ce service (auparavant le service de l'hébergement) est chargé de l'aménagement et de la conception des bureaux en vue de répondre aux besoins généraux des programmes du ministère.

D'importants projets de réaménagement ont été réalisés pour la direction des services informatiques, la direction des ressources humaines, la direction de l'immatriculation et du contrôle des permis (nouveau guichet public), la Division des communications, le bureau des biens, la Division du génie et le bureau des services juridiques.

Le personnel a préparé et soumis au Conseil de gestion du gouvernement le plan multi-annuel d'aménagement du ministère et assuré la liaison avec le ministère des Services gouvernementaux touchant les préoccupations relatives à l'amante au complexe de Downsview et la conception du garage régional de London.

Les responsables du contrôle du matériel, qui assurent la livraison du matériel et des accessoires, ont reçu plus de 3 200 livraisons, traitées près de 37 000 articles, et livré 5 200 commandes au ministère des Services gouvernementaux portant sur 15 829 articles.

**Service d'essais et de réparation du matériel**

Ce service (auparavant l'atelier de réparation et d'essais du matériel) assure la réparation, l'entretien et la mise à l'essai d'appareils techniques très spécialisés tels que les théodolites et autres instruments d'arpentage.

Il est également chargé de la réparation des émetteurs-récepteurs des districts, des régions et du bureau principal. Au

cas. Ce travail a porté sur plus de 5 000 pieds cubes de documents; — enregistré et conservé au registre central des documents pré-sentant un intérêt à long terme pour le ministère, et mise sur pied de services de consultation sur ces documents à l'intention du public. Le registre central renferme aujourd'hui 6 000 pieds cubes de documents.

Les services de bibliothèque ont fourni des ressources de consultation au ministère et à l'industrie des transports, en plus de faire l'acquisition de publications et de s'abonner à des revues et journaux. Ils offrent des services de consultation, des services de recherche documentaire en direct, des prêts inter-bibliothèques, et publient deux bulletins périodiques ("Library News" et "Journal Contents") pour renseigner le public sur les ressources existantes et les nouvelles acquisitions. La bibliothèque abrite également une salle de lecture où sont regroupés les documents du ministère assujettis à la loi sur l'accès à l'information.

**Section des services graphiques**

Pour l'ensemble des programmes du ministère, le personnel a répondu à 22 233 demandes de reprographie, représentant plus de 887 000 \$.

Ces services font appel à diverses techniques: impression en offset, sérigraphie, reproductions photographiques spéciales en blanc et noir et en couleur, photocopies à grande vitesse, etc.

Le personnel est aussi chargé de la gestion des programmes de cartes d'identification du ministère des Transports et Communications et du ministère du Développement du Nord et des Mines, ainsi que du traitement des demandes d'impression confiées au secteur privé.

**Service de distribution et de planification des services graphiques**

Le personnel assure la gestion informatique du système directeur du ministère et s'occupe de l'impression et de la distribution des documents.

Il s'occupe également de l'impression, de la vente et de la distribution des cartes géographiques du ministère sur les communes, les districts et les municipalités régionales, de la carte routière officielle, de la série de cartes Ontario Transportation Map, de la carte officielle des aéroports, tion au sein du ministère des cartes topo-



# Direction de l'approvisionnement et des services

Cette direction est responsable des politiques et méthodes du ministère concernant l'approvisionnement et les services, notamment des services d'achat pour bureau principal et le ministère du Développement du Nord et des Mines. Elle s'occupe de l'achat et de la cession de tous les véhicules moteurs et de l'achat des produits pétroliers, pneus et accessoires, pour le compte du gouvernement. On trouvera ci-après une description de cette direction.

## Service des soumissions

Ce service, qui assure la sécurité de tous les contrats du bureau principal, a reçu 5 361 soumissions et traité 706 contrats, et 1 447 entrepreneurs ou fournisseurs ont présenté des soumissions. Il a fait paraître 349 messages publics dans les organes d'information sur les appels d'offre et les avis publics. La vente de documents relatifs aux contrats, de divers manuels sur les travaux de construction et du bulletin du ministère a rapporté la somme de 80 250 \$.

## Bureau d'achat et de l'approvisionnement

Ce bureau est chargé de l'achat des matériaux de construction et d'entretenir les fournitures générales du ministère, qui représentent environ 74 000 000 \$. Les responsables de l'achat de véhicules moteurs et de carburant ont unifié les appels d'offre et regroupé les achats pour le compte de tous les ministères et organismes du gouvernement. Les achats se sont élevés à environ 54 000 000 \$.

Le personnel des entrepôts a permis au ministère de réaliser d'importantes économies grâce aux achats regroupés et a facilité son travail en mettant à sa disposition le matériel nécessaire. Il a aussi remis à neuf et entreposé les pièces des ponts provisoires utilisés en cas d'urgence. L'Ontario compte actuellement 168 entrepôts. Le personnel s'occupe aussi de la cession du matériel usagé du ministère, du matériel excédentaire et des véhicules moteurs du gouvernement, par le biais de appels d'offre ou d'enchères publiques. Ces ventes ont rapporté 4 700 000 \$. Il a aussi supervisé, au besoin, l'approvisionnement des bureaux de district.

Le système de contrôle de l'actif à court terme des bureaux de district. Le personnel s'occupe également d'aires de pique-nique dans 21 centres de service, mique dans 21 centres de service. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a mis sur pied deux marchés de produits agricoles à deux centres de service, dont les panneaux de signalisation ont été fournis par le ministère des Transports et Communications. **Bureau des services administratifs** Ce bureau, constitué le 1<sup>er</sup> novembre 1985 à la suite d'un remaniement, regroupe les aspects fonctionnels des activités de trois sections: la section de la gestion des renseignements, la section des services graphiques et la section des services de bureau. Le nouveau bureau est responsable de la gestion d'une vaste gamme de données, des services de bureau, des techniques d'information, des télécommunications, des services d'hébergement et de la planification des services, installations et produits de graphisme.

## Section de la gestion de l'information

Cette section, qui regroupait auparavant la section d'analyse de l'information, la bibliothèque et le registre central du ministère, est chargée d'assurer au ministère divers services de gestion de l'information. Le personnel a entrepris l'inventaire des dossiers et sources d'information du ministère et l'élaboration de nouveaux programmes de conservation des données enregistrées. Il a mis sur pied un système analytique de classement de la valeur de l'information en vue d'orienter le travail d'inventaire et interpréter la position du répertoire du ministère sur les ressources en matière d'information. Il a aussi collaboré à l'analyse du projet de loi 34 sur l'accès à l'information et la protection de la vie privée et étudié ses effets possibles sur les activités du ministère. Les préposés à l'administration des dossiers et des formulaires ont fourni au ministère divers services de gestion et de consultation: — étude, conception et réalisation de 2 500 formulaires du ministère et cartes routières; — transfert des documents inactifs du bureau principal au Centre des documents du gouvernement de l'Ontario, aux Archives publiques de l'Ontario (documents présentant un intérêt historique), au service de micro-enregistrements pour transfert sur microfilms, ou aux services d'élimination selon le

## Section des centres de service et des services de restauration

Les 23 centres de service routiers joués par le ministère à des entreprises pétrolières ont procuré au gouvernement des revenus de 5 600 000 \$.

Le personnel administratif un important programme d'inspection des centres de service. Il étudie les problèmes qui surgissent et s'assure que l'exploitation de chaque centre respecte les normes des contrats de location. Des visites de suivi lui permettent de s'assurer que les problèmes sont réglés de façon satisfaisante. Le public a accueilli très favorablement l'initiative prise par Esso en 1984 touchant la rénovation de sa station-service et la construction d'un restaurant-Burger King à son centre de Newcastle. Esso a donc décidé d'effectuer des transformations analogues dans ses deux autres centres. Les travaux de construction ont commencé au début de 1985, et les installations de Maple ont été inaugurées à la fin de mars, et celles d'Ingersoll à la fin d'août.

Gulf Canada a terminé à la fin de juin son programme de rénovation de son centre de service. L'entreprise dispose maintenant de quatre centres modernes sés qui offrent des services de restauration et d'appoint en carburant. Chacun de ces centres comporte un restaurant McDonald. L'augmentation des ventes de carburant et de services de restauration témoigne de l'accueil chaleureux réservé par le public à ces nouvelles initiatives de Gulf et d'Esso.

Tous les centres de service offrent des services aux personnes physiquement handicapées: stationnement réservé, toilettes, téléphones, eau potable et restauration. Il y a maintenant 12 centres de service qui offrent du gaz propane (contre 10 un an auparavant). Tous les centres sont maintenant munis d'affiches indiquant le prix de l'essence. Deux centres de renseignements et 18 kiosques d'information touristiques renseignent les automobilistes sur les possibilités d'hébergement et les attractions locales. Les kiosques d'information, administrés par le ministère du Tourisme et des Loisirs, ont été en activité de la mi-juin à la fête du Travail. Le ministère dispose également d'aires de pique-

Cette direction est responsable des politiques et méthodes du ministère concernant l'approvisionnement et les services, notamment des services d'achat pour bureau principal et le ministère du Développement du Nord et des Mines. Elle s'occupe de l'achat et de la cession de tous les véhicules moteurs et de l'achat des produits pétroliers, pneus et accessoires, pour le compte du gouvernement. On trouvera ci-après une description de cette direction.

Ce service, qui assure la sécurité de tous les contrats du bureau principal, a reçu 5 361 soumissions et traité 706 contrats, et 1 447 entrepreneurs ou fournisseurs ont présenté des soumissions. Il a fait paraître 349 messages publics dans les organes d'information sur les appels d'offre et les avis publics. La vente de documents relatifs aux contrats, de divers manuels sur les travaux de construction et du bulletin du ministère a rapporté la somme de 80 250 \$.

Ce bureau est chargé de l'achat des matériaux de construction et d'entretenir les fournitures générales du ministère, qui représentent environ 74 000 000 \$. Les responsables de l'achat de véhicules moteurs et de carburant ont unifié les appels d'offre et regroupé les achats pour le compte de tous les ministères et organismes du gouvernement. Les achats se sont élevés à environ 54 000 000 \$.

Le personnel des entrepôts a permis au ministère de réaliser d'importantes économies grâce aux achats regroupés et a facilité son travail en mettant à sa disposition le matériel nécessaire. Il a aussi remis à neuf et entreposé les pièces des ponts provisoires utilisés en cas d'urgence. L'Ontario compte actuellement 168 entrepôts. Le personnel s'occupe aussi de la cession du matériel usagé du ministère, du matériel excédentaire et des véhicules moteurs du gouvernement, par le biais de appels d'offre ou d'enchères publiques. Ces ventes ont rapporté 4 700 000 \$. Il a aussi supervisé, au besoin, l'approvisionnement des bureaux de district.

Le système de contrôle de l'actif à court terme des bureaux de district. Le personnel s'occupe également d'aires de pique-nique dans 21 centres de service, mique dans 21 centres de service. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a mis sur pied deux marchés de produits agricoles à deux centres de service, dont les panneaux de signalisation ont été fournis par le ministère des Transports et Communications. **Bureau des services administratifs** Ce bureau, constitué le 1<sup>er</sup> novembre 1985 à la suite d'un remaniement, regroupe les aspects fonctionnels des activités de trois sections: la section de la gestion des renseignements, la section des services graphiques et la section des services de bureau. Le nouveau bureau est responsable de la gestion d'une vaste gamme de données, des services de bureau, des techniques d'information, des télécommunications, des services d'hébergement et de la planification des services, installations et produits de graphisme.



**Bureau des relations de travail**

Le bureau a participé à des négociations, a représenté le ministère dans des séances d'arbitrage, s'est occupé de la troisième étape de la procédure des griefs et a offert aux cadres et aux superviseurs des services de consultation touchant l'administration de la convention collective. Il a aussi organisé des cours de formation en cours d'emploi à l'intention des généralistes de la Direction sur les ressources humaines. En collaboration étroite avec la Commission de la fonction publique, il a représenté le ministère au comité sur les relations de travail et élaboré des politiques et méthodes sur les relations humaines.

Le personnel s'est occupé d'avantage des négociations, et le ministère y participe de plus en plus avec la collaboration de régions touchant les questions importantes.

Souignons enfin l'élaboration d'un cours de formation en relations humaines à l'intention des cadres, qui a été dispensé pour la première fois à l'automne 1985. Ce programme devrait permettre aux cadres de renforcer leur compétence et leur confiance en eux-mêmes en matière de relations humaines.

**Bureau des services en français**

Au cours de l'année, le ministère a pris un certain nombre d'initiatives dans le but d'améliorer ou d'étendre ses services en français.

Une analyse de la capacité linguistique du personnel du ministère a été réalisée et les renseignements ainsi obtenus seront indiqués dans le dossier de chaque employé.

Le ministère s'est engagé à ce que tout le personnel qui traitera avec le public au Pavillon de l'Ontario à l'Expo 86, soit bilingue. À cette fin, 45 personnes bilingues ont été embauchées.

La traduction et l'impression du matériel relatif au programme de cours de conduite dans les écoles secondaires ont été réalisées au cours de l'année. Cela comprend les manuels des étudiants et des enseignants, ainsi qu'un guide de conduite. Jusqu'à maintenant, seuls les dépliant, les brochures et les affiches qui se rapportaient à ce programme étaient disponibles en français.

**Section de planification des ressources**

Le personnel est chargé d'élaborer les méthodes de planification des ressources humaines, de recueillir et mettre à jour les dossiers du personnel du ministère et d'assurer le soutien administratif nécessaire aux cadres hiérarchiques, aux sous-comités et au comité des ressources humaines.

Au cours de l'exercice, il a notamment préparé un plan général de prévisions à long terme des ressources humaines et long terme de planification du remplacement des cadres, approuvé par le comité des ressources humaines du ministère. Le programme de prévisions à long terme présentait les besoins futurs en personnel et les questions à régler en vue de répondre aux besoins futurs du ministère. L'étude de planification proposait des méthodes de gestion des effectifs de cadres.

**Section de la formation et du perfectionnement du personnel**

Cette section assure un grand nombre de services de formation et de perfectionnement visant à favoriser au sein du personnel l'acquisition de nouvelles compétences.

Elle a organisé divers cours techniques, de gestion et de perfectionnement, auxquels ont participé un grand nombre de personnes. Les responsables de la formation technique ont continué d'offrir leurs services aux fonctionnaires du ministère et aux fonctionnaires municipaux. La section a élaboré et dispensé des services de consultation et des cours spéciaux, et est en voie de mettre sur pied des modules de perfectionnement du personnel.

L'une de ses réalisations principales a été l'offre de services de perfectionnement du personnel. L'offre de services de perfectionnement par le ministère, prétraitée subventionnée par le ministère, porte sur l'organisation d'un cours de formation dans toutes les régions aux employés du ministère qui prendront leur retraite l'an prochain, ainsi qu'à leurs conjoints. Soulignons aussi la réalisation, en collaboration avec les responsables des relations humaines, d'un nouveau cours de formation en relations humaines à l'intention des superviseurs.

**Bureau des politiques et initiatives**

Le bureau comprend la section du développement de projets et politiques, du personnel spécialisé en classement, indemnisation, dotation en personnel et avantages sociaux, et un coordonnateur de l'administration qui relève du directeur.

Il a conseillé la direction en matière de classement, d'indemnisation et de dotation en personnel. Il devrait également fournir à l'aventure des recommandations sur la politique touchant les avantages sociaux. Au cours de l'exercice, il a procédé à l'analyse de certaines politiques, notamment celle touchant les avantages sociaux occasionnels. Il a aussi participé à l'élaboration de nouvelles normes gouvernementales, par exemple celles touchant le groupe de gestion du bureau, et élaboré des méthodes pour la constitution de postes permanents à temps partiel et de postes saisonniers.

**Développement des projets et politiques**

Cette section est chargée d'élaborer et mettre en oeuvre des politiques et méthodes générales touchant les ressources humaines, qui s'appliquent dans divers domaines fonctionnels. Elle a élaboré, coordonné et dirigé des études sur divers ses politiques et questions touchant les ressources humaines.

Parmi ses principales réalisations, soulignons la révision des méthodes d'évaluation du rendement du ministère et des études sur l'égalité en matière de rémunération, l'accès à l'information, la protection de la vie privée et les effets des technologies de l'information. Il a aussi élaboré des directives en vue d'améliorer l'assise, un programme complet d'orientation à l'intention des nouveaux employés, ainsi que des politiques touchant les conflits d'intérêt, les affectations temporaires et les absences pour raisons de mauvais temps. Il a enfin entrepris la révision des stratégies et des méthodes d'exploitation et de gestion de la direction.

**Bureau du développement et de la planification des ressources humaines**

Ce bureau comprend deux sections et une section de planification des ressources et



# Direction des ressources humaines

- Un sondage réalisé pour connaître les besoins des clients a révélé que les micro-ordinateurs étaient plus rentables et que les clients préférèrent y recourir pour un grand nombre d'applications, plutôt que de faire appel à l'ordinateur principal.
- Comme le ministère entend remplacer progressivement le traitement par lot par l'aide à la production

## Aide à la production

- La Direction a procédé, en juin 1985, à un remaniement visant les objectifs suivants:
  - améliorer la gestion en regroupant les services offerts aux cadres du bureau principal;
  - mettre sur pied un service régional de consultation;
  - favoriser la coordination des activités d'exploitation et uniformiser les méthodes;
  - bien distinguer l'élaboration des normes et politiques des activités d'exploitation;
  - améliorer la recherche, l'innovation, l'élaboration des politiques et les activités de révision;
  - coordonner et améliorer les méthodes de gestion et de planification;
  - améliorer le cadre général de travail.
- La direction regroupe cinq bureaux, qui relèvent du directeur: le Bureau des opérations des ressources humaines, le Bureau des politiques et initiatives, le Bureau des relations de travail, le Bureau du développement et de la planification des ressources humaines et le Bureau de la santé et de la sécurité au travail.
- Voici quelles ont été les principales réalisations de l'exercice:
- offert aux cadres du bureau principal; établissement d'un service régional de consultation à l'intention des services du personnel des diverses régions;
- élaboration et mise en oeuvre d'un programme de formation en relations humaines à l'intention des superviseurs;
- publication du bulletin "Perspective" sur les relations humaines;
- élaboration d'un programme général de planification à long terme des ressources humaines;
- organisation d'ateliers sur la pratique; mise en oeuvre d'un processus de planification stratégique;
- programme de planification de l'exploitation;

La Direction a procédé, en juin 1985, à un remaniement visant les objectifs suivants:

- améliorer la gestion en regroupant les services offerts aux cadres du bureau principal;
- mettre sur pied un service régional de consultation;
- favoriser la coordination des activités d'exploitation et uniformiser les méthodes;
- bien distinguer l'élaboration des normes et politiques des activités d'exploitation;
- améliorer la recherche, l'innovation, l'élaboration des politiques et les activités de révision;
- coordonner et améliorer les méthodes de gestion et de planification;
- améliorer le cadre général de travail.

La direction regroupe cinq bureaux, qui relèvent du directeur: le Bureau des opérations des ressources humaines, le Bureau des politiques et initiatives, le Bureau des relations de travail, le Bureau du développement et de la planification des ressources humaines et le Bureau de la santé et de la sécurité au travail.

Voici quelles ont été les principales réalisations de l'exercice:

- offert aux cadres du bureau principal; établissement d'un service régional de consultation à l'intention des services du personnel des diverses régions;
- élaboration et mise en oeuvre d'un programme de formation en relations humaines à l'intention des superviseurs;
- publication du bulletin "Perspective" sur les relations humaines;
- élaboration d'un programme général de planification à long terme des ressources humaines;
- organisation d'ateliers sur la pratique; mise en oeuvre d'un processus de planification stratégique;
- programme de planification de l'exploitation;

La Direction a procédé, en juin 1985, à un remaniement visant les objectifs suivants:

- améliorer la gestion en regroupant les services offerts aux cadres du bureau principal;
- mettre sur pied un service régional de consultation;
- favoriser la coordination des activités d'exploitation et uniformiser les méthodes;
- bien distinguer l'élaboration des normes et politiques des activités d'exploitation;
- améliorer la recherche, l'innovation, l'élaboration des politiques et les activités de révision;
- coordonner et améliorer les méthodes de gestion et de planification;
- améliorer le cadre général de travail.

Cette section regroupe les services des ressources humaines: classement, dotation en personnel, relations avec le personnel et gestion de la paie. Les anciens services spécialisés de la dotation en personnel et du classement ont été regroupés, et le personnel a reçu une formation en cours d'emploi en suivant divers cours dans tous les domaines des ressources humaines, en plus de recevoir la formation nécessaire jusqu'à la deuxième étape de la procédure des griefs.

## Services consultatifs régionaux

Cette section assure des services de consultation entre la direction et le personnel des bureaux régionaux, en plus de coordonner les activités touchant le classement, le personnel excédentaire et les programmes spéciaux et d'assurer l'unité et la coordination des politiques et méthodes.

## Services des ressources humaines (Downsview)

Ce bureau comprend trois sections: les Services des ressources humaines (Downsview), les Services consultatifs régionaux et l'Administration des dossiers et des avantages sociaux.

## Bureau des opérations des ressources humaines

- publication de directives sur l'amélioration de l'assiduité;
- amélioration du cadre général de travail.

Cette section assure l'administration des avantages sociaux et de l'assurance collective pour le personnel du ministère, en plus de tenir à jour les dossiers du personnel. Par suite des modifications apportées au cours de l'exercice à la Loi sur le régime de retraite des fonctionnaires, son travail est de plus en plus complexe. Elle a notamment traité 1 200 demandes provenant de fonctionnaires déistes de travail leurs périodes frac-

## Bureau de la santé et de la sécurité au travail

Le bureau a élaboré et mis en oeuvre les politiques du ministère en vue d'offrir à tous les fonctionnaires un cadre favorable à la santé et la sécurité au travail, en conformité avec la Loi sur la santé et la sécurité au travail. Le personnel du bureau principal a assuré des services de formation à la sécurité au travail et d'hygiène industrielle, en plus d'administrer pour le compte du ministère la Loi sur les accidents du travail.

## Administration des dossiers et des avantages sociaux

Il a aussi fourni des services de consultation aux cadres pour l'évaluation des risques que présente le travail pour la santé et offre des services de coordination des activités aux régions dont le programme de sécurité au travail était assuré principalement par les superviseurs régionaux et les directeurs de la sécurité.

Le bureau a participé à la mise en oeuvre de la nouvelle Loi sur le transport des marchandises dangereuses, qui nécessite la formation du personnel du ministère et l'élaboration de directives à l'intention des directeurs régionaux de la sécurité, et défini des normes touchant les responsabilités et le travail des directeurs de la sécurité.







# Direction de l'Informatique

## Bureau des systèmes de transport

Le bureau assure les services de conception, d'élaboration, d'entretien et d'appui informatique à trois programmes du ministère: routes provinciales, transport provincial et transport municipal. Ces services s'appliquent aux activités suivantes du ministère: gestion de la circulation, planification du transport, subventions au transport municipal, hydrologie, conception des routes, conception des ponts, gestion du matériel technique technique. La banque des systèmes d'ingénierie du ministère a été largement utilisée par les entreprises de conseillers techniques et les municipalités. Le bureau a aussi assuré des échanges de données et de logiciels avec d'autres organismes gouvernementaux, les universités et les concepteurs de systèmes.

— L'efficacité du système de conception des routes a été accrue grâce à l'utilisation de terminaux graphiques interactifs permettant aux concepteurs de visualiser les sections transversales des routes. Ces terminaux de conception assistée par ordinateur permettent de remplacer les données numériques par des représentations graphiques. Les terminaux fournissent automatiquement les sections transversales à partir des modèles standard du ministère en fonction des divers types de sol et de la topographie des diverses régions.

— La première étape de mise en oeuvre du système d'analyse de ponts modulaires, qui vise à favoriser l'application du nouveau code ontarien de conception des ponts et à réduire les coûts d'entretien des systèmes, a été achevée. Ce nouveau système modulaire pourra remplacer une vingtaine de programmes existants de conception de ponts ne nécessitant plus que la révision d'un seul système plutôt que de 20. Comme ce nouveau système est très complexe, sa mise en oeuvre se fera par étapes. Au cours de la première étape, on procédera à l'analyse de la capacité de charge des structures des divers matériaux et sections transversales, à l'analyse des ponts de conception des ponts et à l'analyse des ponts de la construction — Des travaux de planification ont été entrepris visant la modernisation des systèmes de gestion des routes municipales, qui permettent au ministère

## Bureau des systèmes de réglementation

Une importante étude de planification a été entreprise à l'automne 1985, pour faire suite à une série de colloques de sensibilité des cadres supérieurs du ministère. Cette étude devrait permettre d'élaborer pour chaque ministère un plan à long terme pour les techniques informatiques et un document d'orientation politique et stratégique pour l'automne 1986.

Les responsables de l'administration du Code de la route, de la Loi sur les véhicules utilitaires et des divers règlements peuvent compter sur quatre systèmes informatiques pour les permis et l'immatriculation, l'enregistrement des véhicules, les données sur les accidents et l'immatriculation des transports.

Ces quatre systèmes comportent plus de 100 sous-systèmes opérationnels. Les systèmes de délivrance des permis et des immatriculations et d'enregistrement des véhicules ont été particulièrement actifs. Les responsables ont passé beaucoup de temps à la mise au point finale du système d'enregistrement des véhicules et ont pu assurer le niveau de service attendu par le public, la police et les tribunaux.

Voici quelques-unes des principales activités du bureau:

- mise en oeuvre d'un système de permis de conduire avec photo pour les 6 000 000 de conducteurs de l'Ontario;
- mise en oeuvre de la première étape d'un nouveau système de gestion du matériel;
- travaux préliminaires de conception d'un nouveau système de transfert des données dans le cadre du projet de mise en oeuvre de la réforme des règlements sur le camionnage;
- mise en oeuvre d'améliorations importantes au système d'enregistrement des véhicules;
- réorganisation technique des banques de données du système d'enregistrement des véhicules, qui sont parmi les plus importantes au Canada; transfert de la technologie sur chargeur 3350 au chargeur 3380 pour l'importante banque de données sur les conducteurs et les véhicules, pour une plus grande efficacité et une meilleure utilisation de l'espace;
- conversion de tous les systèmes d'application (transfert du système MVS/OS au système MVS/XA).

Les dépenses totales des services informatiques s'élèvent à 26 500 000 \$ pour l'exercice, soit une légère diminution par rapport à l'exercice précédent. Le coût des services informatiques fournis par le ministère des Services gouvernementaux a pu être réduit considérablement grâce aux mesures prises par ce ministère et à la négociation d'un contrat à prix fixe pour les systèmes d'immatriculation et de délivrance des permis de conduire, qui représentent un volume important.

Le ministère a négocié avec le ministère des Services gouvernementaux une entente portant sur l'ensemble des opérations pour l'exercice 1986-1987, établissant les besoins du ministère pour le traitement par lot et en temps partagé, ainsi que pour les services directs.

À compter du 1<sup>er</sup> avril 1986, à la suite de remaniements importants au sein de la direction, le bureau régional des services de liaison et de production deviendra le bureau d'aide à la clientèle et ses activités seront davantage axées sur l'appui aux utilisateurs finals des services informatiques du ministère. Un certain nombre de données seront également mises sur pied, par exemple un service de soutien pour les opérations effectuées par ces utilisateurs sur le système principal.

Un nouveau bureau de gestion des banques de données a été mis sur pied pour gérer l'ensemble des banques de données du ministère qui font appel aux logiciels tels que IMS, System 2000 et FOCUS.

Le nombre total de périphériques est resté à 121, malgré le transfert de six appareils et d'une partie du personnel à la Direction des permis et de l'immatriculation, et d'un employé au bureau des routes municipales. L'augmentation du nombre de micro-ordinateurs (environ 300) a permis de transférer certaines applications du système principal sur des micro-ordinateurs et d'élaborer de nouvelles applications (par le personnel de la Direction des systèmes informatiques et les utilisateurs finals). La Direction a assuré le recrutement et la formation des techniciens nécessaires à ces activités.

Les recommandations découlant d'une étude sur la sécurité informatique au ministère sont en voie d'application, et un poste de coordonnateur à temps plein de la sécurité a été créé pour assurer la coordination du programme de mise en oeuvre. Les plans d'urgence ont été élaborés et mis à l'essai pour les principaux systèmes du ministère (systèmes d'immatriculation et de délivrance des permis, système de gestion de l'exploitation, System 270).

L'achèvement de ces plans et d'un plan d'urgence global pour le ministère est



# Finances et l'administration

## Direction des immobilisations dans le domaine des transports

Il vérifie également les rapports financiers et l'immatriculation, pour s'assurer que les données des rapports et des systèmes sont exactes.

Elle regroupe trois bureaux: le bureau de la planification du programme des routes, le bureau de l'administration du programme des routes et le bureau des investissements d'immobilisations.

### Bureau de la planification du programme routiers

Le bureau est chargé de la planification et de la coordination du programme provincial de construction routière. Il s'occupe notamment de l'élaboration du plan à long terme de construction de routes et des besoins en matière de réseau routier, de l'élaboration des priorités touchant les infrastructures, de la coordination et de la synthèse des données de planification et de la gestion de la planification stratégique du programme provincial.

Dans l'élaboration des priorités touchant les infrastructures, le groupe d'analyse des priorités l'état actuel des routes et les inégalités entre les régions, prépare des prévisions sur les travaux de réfection et recommande au gouvernement des orientations et des priorités en vue d'une rentabilité maximale. Il s'occupe aussi d'évaluer les coûts des divers projets et les avantages de leur réalisation, ce qui sert de base à l'établissement des priorités.

Le groupe d'analyse du réseau routier a entrepris une étude sur l'évolution future du réseau routier de l'Ontario. Il contrôle la capacité des diverses parties du réseau et les services offerts, évalue les besoins d'expansion et conseille les cadres supérieurs sur les travaux d'expansion nécessaires, en plus de s'occuper des questions relevant des divers paliers de l'administration par l'élaboration d'un plan de gestion du réseau routier.

Le personnel des systèmes informatiques assure la collecte et le traitement des données sur le réseau routier et ses utilisateurs, nécessaires à la planification et à la gestion. Ces données sont généralement publiées à l'intention du public, notamment dans les documents "Highway Distance Table" et "Traffic Volumes Report".

Le bureau est chargé de l'administration du programme routier de la province, notamment des services de planification de l'exploitation, du programme provincial de l'exploitation, du programme provincial de l'exploitation, du programme provincial de l'exploitation.

### Bureau de l'administration du programme routier

Le personnel poursuit l'élaboration d'une méthode de gestion et de planification de l'exploitation pour l'ensemble du programme provincial. Il assure aussi des services de soutien à divers autres programmes tels que ceux de la Commission des travaux routiers de l'Ontario, du Comité de la gestion des structures et de la Direction de l'entretien.

Un plan plurianuel assure la gestion des données relatives au contrôle des immobilisations nécessaires aux besoins. Le rapport annuel sur les projets de construction fournit au public et à l'Assemblée législative et aux médias d'appels d'offres et les communique à l'Assemblée législative.

Il prépare aussi des états financiers spectraux sur les travaux de construction d'information.

Le directeur du bureau de la planification du programme des routes est le coordonnateur du comité provincial du programme des routes. Le personnel collabore au travail de ce comité en prévoyant la construction fondée sur la méthode du cheminement critique sont généralement fournis aux soumissionnaires pour les projets importants. Le bureau est en voie de moderniser ses systèmes informatiques de gestion, notamment son logiciel d'évaluation des ressources de construction et son système de génération (FOCUS) et l'utilisation de la bureautique lui donnera toute la souplesse nécessaire pour disposer des données requises pour la prise de décisions.

### Bureau des investissements d'immobilisations

En raison des contraintes budgétaires, les décisions touchant les investissements d'immobilisations doivent être prises avec le plus grand soin. Le bureau a été créé pour favoriser ces décisions et coordonner les données générales nécessaires aux cinq programmes relatifs au transport: réseau provincial, transport provincial, transport aérien, routes municipales et transport municipal.

En raison de l'importance accrue accordée à la gestion des immobilisations en matière de transport, il importe de disposer de données et d'analyses comparatives sur les investissements d'immobilisations et leurs avantages possibles. Le bureau recueille donc des données consolidées de planification et de gestion sur les investissements d'immobilisations et prévus en matière de transport. Il a élaboré des méthodes d'analyse permettant de disposer des données techniques appropriées.

Il a aussi élaboré un nouveau système d'évaluation des priorités en fonction de plusieurs critères, permettant de déterminer les priorités techniques de tous les projets d'investissement. Ce système, qui fait appel à la micro-informatique, permet de disposer des analyses nécessaires aux décisions à prendre touchant les investissements. Ses applications sont actuellement mises à l'essai.



en oeuvre de nouvelles politiques et méthodes d'exploitation, en définissant les besoins de formation et en cherchant à régler les difficultés qui se posent dans l'application des politiques. Il est aussi chargé de contrôler l'efficacité des sous-programmes relatifs aux conducteurs et aux véhicules, de recommander les mesures correctives à prendre lorsque les objectifs des programmes ne sont pas atteints ou respectés, d'élaborer un programme de révision des manuels sur les politiques et méthodes et d'établir les normes et objectifs des programmes.

### Bureau du perfectionnement des conducteurs

Le bureau est chargé d'assurer le respect des normes établies pour la délivrance des permis de conduire et le contrôle du comportement des conducteurs, par le biais de la section du contrôle des permis de conduire et de la section des examens médicaux.

La section du contrôle des permis de conduire administre les systèmes de points de démerite et d'accréditation des apprentis-conducteurs, et s'occupe de la suspension et du rétablissement des permis de conduire.

La section des examens médicaux contrôle les rapports médicaux périodiques que doivent lui fournir les conducteurs pour garder la catégorie de permis qu'ils détiennent et ceux qui ne peuvent conduire un véhicule en toute sécurité en raison de leur état de santé. Elle est aussi chargée de la suspension et du rétablissement des permis de conduire pour raisons médicales.

Le bureau assure aussi au public, aux divers organismes et aux bureaux régionaux le soutien administratif nécessaire dans les cas complexes étudiés par les deux sections.

### Bureau d'administration des permis et de l'immatriculation

Le bureau fournit au public un service d'aide en matière de lois, règlements, politiques et méthodes touchant les programmes provinciaux suivants : perfectionnement des conducteurs et délivrance des permis de conduire, permis de montures de conduite automobile, permis de conduire et immatriculation des véhicules généraux et tout terrain.

Il fournit aussi des services de recherche sur les dossiers des conducteurs et des véhicules, à l'intention du public, des organismes d'application de la loi et des tribunaux.

Une unité spéciale du bureau délivre également les enregistrements à tarifs proportionnels pour les véhicules commerciaux, en application de l'Entente canadienne sur l'enregistrement des véhicules, et le bureau de Downsvie s'occupe de l'enregistrement des véhicules et remorque destinés au transport commercial ou de passagers.

### Bureau du réseau de soutien

Ce bureau offre des services techniques aux utilisateurs du réseau informatique d'immatriculation, contrôle le travail des fournisseurs et des organismes de services gouvernementaux, s'occupe des commandes de nouveau matériel et des essais; assure le contrôle des stocks de matériel et de son affectation, s'occupe de l'installation et de la relocation des bureaux de délivrance des permis et collabore à l'élaboration des politiques du ministère touchant ses mandataires et les relations commerciales.

En outre, il assure les contrôles financiers et budgétaires des coûts de location et d'entretien du matériel informatique et des réseaux de communication, et des paiements effectués aux fournisseurs pour les travaux supplémentaires.

### Bureau de vérification des conducteurs et des véhicules

Ce nouveau bureau, récemment créé au sein de la Direction des permis et de l'immatriculation, devait entrer en activité en juillet 1986.

Il sera chargé d'assurer que les données recueillies et les rapports financiers sont complets et exacts.

À cette fin, il effectuera la vérification des comptes et des sondages de conformité auprès du ministère et du secteur privé et des centres d'examen du permis de conduire; il signalera les lacunes du système de contrôle et d'exploitation;

— il établira un réseau de communication central entre le bureau principal et les régions, en vue de consolider les sous-programmes touchant les conducteurs et les véhicules.

### Service de l'exploitation

Ce service est chargé d'assurer l'exploitation des bureaux de la Direction à Kingston et de fournir l'orientation nécessaire au personnel de soutien régional, aux bureaux d'immatriculation, au personnel des contrôles financiers et de la gestion des stocks, ainsi qu'aux bureaux des services d'appui.

Le Service de l'exploitation offre des services centralisés touchant la formation, le contrôle et la production et l'administration.

### Bureau de gestion financière et du matériel

Ce bureau comprend deux sections: *Gestion financière*. Cette section comptabilise l'ensemble des revenus provenant des permis de conduire et de l'immatriculation des véhicules, effectue les remplacements nécessaires au titre de ces deux programmes, contrôle le recouvrement des chèques sans provision et gère la banque de données des bureaux d'immatriculation et des centres d'examen du permis de conduire.

*Gestion du matériel*. Cette section s'occupe de la planification, des approvisionnement et de l'expédition des formulaires et du matériel touchant les permis de conduire et l'immatriculation des véhicules.

### Bureau des opérations d'immatriculation et de permis

Ce bureau comprend trois services: *Service d'enregistrement des accidents et condamnations*. Ce service enregistre les condamnations des conducteurs et les rapports sur les accidents dans l'ensemble de la province.

*Service central d'administration des permis*. Ce service délivre les permis de permis de conduire et assure les services postaux suivants touchant les permis de conduire et l'immatriculation des véhicules: corrections, annulations, remplacements, modifications d'adresse ou de nom, demandes de permis, de transfert et de plaques personnalisées.

Ce service s'occupe du renouvellement des permis de conduire et des plaques d'immatriculation qui ne nécessitent pas l'envoi d'une photo. Il traite également les chèques sans provision et les amendes impayées.

Les bureaux compile aussi les statistiques nécessaires au divers rapports du ministère.

### Service de soutien aux bureaux locaux

Ce service assure des communications directes centralisées entre les organismes de délivrance des permis et les centres d'examen du permis de conduire tout en chant l'interprétation des méthodes, règlements et politiques. Il collabore également pour résoudre les problèmes qui se posent touchant le matériel, les logiciels et les réseaux de communication.

Ses installations lui permettent d'assurer la sécurité du réseau informatique de données et de fournir un soutien administratif aux bureaux d'immatriculation et des permis, leur signaler les erreurs comptables et met en oeuvre les mesures nécessaires pour la correction des méthodes.

Il offre enfin l'aide et l'orientation nécessaires aux bureaux qui éprouvent des difficultés dans leur utilisation du système informatique d'immatriculation des véhicules.

### Bureau des services de soutien

Ce bureau assure l'aide nécessaire à l'exploitation du bureau de Kingston et offre des services d'introduction de données, de distribution postale, de microfilms, de recherche documentaire et de traitement de textes. Il s'occupe aussi de l'élimination des plaques d'immatriculation et des documents hors service.



# Direction du développement des règlements relatifs aux transports

## Bureau du développement et de la coordination de la sécurité routière

Le personnel est chargé d'améliorer la sécurité routière par la mise en oeuvre de mesures de promotion de la sécurité et l'élaboration de nouveaux règlements, et par le biais des services qu'il offre au coordonnateur de la sécurité routière. Au cours de l'exercice, l'ivresse au volant est restée au premier plan de ses préoccupations. Le bureau a favorisé l'adoption des amendements au Code de la route qui ont eu pour effet de prolonger la durée de la suspension du permis de conduire des conducteurs en état d'ébriété qui enfreignent le Code criminel ou qui conduisent sans permis. Il a aussi étudié diverses méthodes de dépistage et de traitement des conducteurs qui conduisent souvent en état d'ébriété. En matière de perfectionnement des conducteurs, le personnel a analysé le profil des infractions et des accidents de divers sous-groupes de conducteurs et évalué l'efficacité des programmes de perfectionnement des conducteurs en vigueur dans d'autres provinces. Il a aussi entrepris une étude de prévision des accidents visant à déterminer la meilleure façon de dépister les mauvais conducteurs. Ces données permettront d'élaborer de meilleures méthodes pour dépister et traiter plus rapidement et efficacement les conducteurs qui présentent des risques élevés d'accidents.

Au cours de l'exercice, un certain progrès a été réalisé dans le domaine de la sécurité à motocyclette. Le nombre total d'accidents mortels et de décès reliés à l'alcool chez les motocyclistes a diminué de 9 pour 100 par rapport à l'exercice précédent. Le personnel a collaboré à l'organisation d'un colloque sur la sécurité à motocyclette à l'intention des représentants du gouvernement, de l'industrie, des organismes de sécurité et des groupes intéressés. Cette rencontre a permis l'élaboration d'un nouvel examen d'aptitude de plus complet pour la conduite d'une motocyclette, qui sera mis en oeuvre à titre expérimental en 1986, et la révision du manuel de 1986 à l'intention des motocyclistes.

Le personnel a aussi élaboré un nouveau formulaire sur les constats d'accident pour simplifier le travail des policiers et favoriser la collecte rapide et précise de renseignements. Ce formulaire sera mis à l'essai en 1986.

Le personnel a aussi publié et distribué les deux premiers documents d'une série de six dépliant portant sur la sécurité et

## Bureau du transport par autobus

Au cours de l'exercice, le personnel a poursuivi son travail de coordination auprès du gouvernement, de l'industrie et des consommateurs sur l'élaboration et d'une politique provinciale du transport interurbain par autobus. Par le biais du comité du transport par autobus, il a défini une orientation générale sur la réglementation du transport interurbain par autobus. Un groupe de travail restreint a revu les recommandations proposées par le comité et élaboré certains principes d'application à l'intention du gouvernement.

Le personnel a aussi étudié les questions suivantes: modernisation de la réglementation du transport par véhicule motorisé, analyse du rôle des sociétés de transport interurbain par véhicule motorisé, étude des services de circuits touristiques dans les municipalités et modification des mécanismes de révision et d'approbation des tarifs.

En collaboration avec Statistique Canada, le bureau a également mis sur pied une banque de données qui servira à l'élaboration et au contrôle des politiques.

## Bureau des politiques d'exploitation

Le personnel est chargé de répondre aux besoins des directions et des bureaux régionaux en évaluant les modifications à apporter aux politiques et méthodes d'exploitation, en élaborant et en mettant à jour le manuel de 1986 à l'intention des motocyclistes. Cette rencontre a permis l'élaboration d'un nouvel examen d'aptitude de plus complet pour la conduite d'une motocyclette, qui sera mis en oeuvre à titre expérimental en 1986, et la révision du manuel de 1986 à l'intention des motocyclistes.

Le personnel a aussi élaboré un nouveau formulaire sur les constats d'accident pour simplifier le travail des policiers et favoriser la collecte rapide et précise de renseignements. Ce formulaire sera mis à l'essai en 1986.

Le personnel a aussi publié et distribué les deux premiers documents d'une série de six dépliant portant sur la sécurité et

## Bureau du transport par camion

Le personnel a continué de collaborer activement à la mise en oeuvre de la réforme des règlements sur le camionnage. La Loi sur le transport par camion a été remplacée par la Loi sur les véhicules utilitaires. Des modifications seront aussi apportées au Code de la route et à la loi sur la Commission des transports routiers de l'Ontario.

Dans le cadre de cette réforme, les droits d'immatriculation ne seront pas les mêmes pour des camions semblables appartenant à un transporteur privé ou à un camionneur indépendant.

Le personnel a aussi collaboré avec d'autres gouvernements en vue d'harmoniser sa réglementation avec celle des autres provinces dans le cadre de cette réforme. À cette fin, il a participé à des comités interprovinciaux et internationaux, notamment le CCM/TA.

Le personnel a aussi contrôlé la mise en oeuvre des recommandations de la Commission ontarienne de la sécurité du camionnage, présidée par M. Ufflen.



## Réforme du camionnage et des règlements

Les règlements sur le camionnage font l'objet d'une révision importante depuis quelques années. En 1983, un comité

formé de représentants de l'industrie du transport a présenté des recommandations dans son rapport "Responsible Trucking", proposant une nouvelle orientation en matière de réglementation.

Le gouvernement a appuyé la nouvelle orientation proposée, et l'exercice 1984-1985 a permis d'élaborer les mécanismes juridiques et administratifs permettant de la mettre en oeuvre. Ce travail a nécessité d'importantes consultations (envois postaux et mise sur pied de comités), notamment sur les points suivants: simplification de l'enregistrement, tests préalable, tests de compétence, location, enregistrement des opérateurs de véhicules commerciaux, tarifs, pouvoirs de la Commission des transports routiers de l'Ontario.

Les consultations auprès de la Canadian Conference of Motor Transport Administrators ont permis de réaliser des progrès importants en vue d'une plus grande harmonisation des règlements entre les provinces canadiennes.

Le personnel a poursuivi son travail d'élaboration de politiques et méthodes sur le système d'enregistrement des opérateurs de véhicules utilitaires, en vue de permettre un meilleur suivi des dossiers et le respect des normes.

Le personnel a mené à bien les travaux préalables de conversion du système d'immatriculation des véhicules utilitaires à une nouvelle terminologie standard, et proposés pour recueillir les observations des détenteurs de permis. Un grand nombre de ces permis ont été acceptés par les titulaires et enregistrés auprès de la Commission des transports routiers de l'Ontario aux fins de révision finale.

Le personnel a poursuivi son travail d'élaboration de politiques et méthodes sur le système d'enregistrement des opérateurs de véhicules utilitaires, en vue de permettre un meilleur suivi des dossiers et le respect des normes.

Le personnel a mené à bien les travaux préalables de conversion du système d'immatriculation des véhicules utilitaires à une nouvelle terminologie standard, et proposés pour recueillir les observations des détenteurs de permis. Un grand nombre de ces permis ont été acceptés par les titulaires et enregistrés auprès de la Commission des transports routiers de l'Ontario aux fins de révision finale.

Le personnel a poursuivi son travail d'élaboration de politiques et méthodes sur le système d'enregistrement des opérateurs de véhicules utilitaires, en vue de permettre un meilleur suivi des dossiers et le respect des normes.

des opérateurs touchant les infractions et le respect des normes.

Le personnel a mené à bien les travaux préalables de conversion du système d'immatriculation des véhicules utilitaires à une nouvelle terminologie standard, et envoyé par la poste les nouveaux permis des détenteurs de permis. Un grand nombre de ces permis ont été acceptés par les titulaires et enregistrés auprès de la Commission des transports routiers de l'Ontario aux fins de révision finale.

Le personnel a poursuivi son travail d'élaboration de politiques sur la nouvelle loi régissant l'industrie du camionnage, et des discussions sur le projet de loi déposé en 1984.

Le bureau a consacré une partie importante de son temps à l'élaboration et à la mise en oeuvre de nouvelles méthodes d'enquête et de poursuite des contrevenants. Au cours de l'exercice, il a organisé deux colloques sur la réglementation du transport, l'un à l'intention des administrateurs de tout le Canada, l'autre à l'intention des responsables des enquêtes en Ontario. Il a aussi élaboré un programme de formation à l'intention des enquêteurs en vue d'uniformiser dans la province les normes touchant les enquêtes. Il a aussi procédé à des enquêtes complexes et délicates, à la demande notamment des cadres supérieurs et des régions, et mené des enquêtes dans les régions Nord et Nord-Ouest de l'Ontario, ainsi qu'à l'extérieur de l'Ontario pour le compte des régions.

Les préposés au contrôle des transports sont chargés d'entreprendre contre les transporteurs des poursuites autres que judiciaires, en s'adressant à la Commission des transports routiers de l'Ontario et par le biais d'audiences auprès du régistreur. Ils collaborent activement à l'élaboration des politiques et méthodes

Le personnel fournit au ministère des Transports et des Communications et à d'autres ministères des services de consultation sur les politiques, les normes et la conformité aux normes. Il a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration des nouveaux règlements sur l'inspection des véhicules et des normes nationales pour les véhicules commerciaux servant au transport des personnes et des marchandises. Il a aussi fait connaître les propositions aux normes fédérales sur la construction de nouveaux véhicules moteurs.

Le personnel fournit au ministère des Transports et des Communications et à d'autres ministères des services de consultation sur les politiques, les normes et la conformité aux normes. Il a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration des nouveaux règlements sur l'inspection des véhicules et des normes nationales pour les véhicules commerciaux servant au transport des personnes et des marchandises. Il a aussi fait connaître les propositions aux normes fédérales sur la construction de nouveaux véhicules moteurs.

Le personnel fournit au ministère des Transports et des Communications et à d'autres ministères des services de consultation sur les politiques, les normes et la conformité aux normes. Il a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration des nouveaux règlements sur l'inspection des véhicules et des normes nationales pour les véhicules commerciaux servant au transport des personnes et des marchandises. Il a aussi fait connaître les propositions aux normes fédérales sur la construction de nouveaux véhicules moteurs.

Le personnel fournit au ministère des Transports et des Communications et à d'autres ministères des services de consultation sur les politiques, les normes et la conformité aux normes. Il a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration des nouveaux règlements sur l'inspection des véhicules et des normes nationales pour les véhicules commerciaux servant au transport des personnes et des marchandises. Il a aussi fait connaître les propositions aux normes fédérales sur la construction de nouveaux véhicules moteurs.

Le personnel fournit au ministère des Transports et des Communications et à d'autres ministères des services de consultation sur les politiques, les normes et la conformité aux normes. Il a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration des nouveaux règlements sur l'inspection des véhicules et des normes nationales pour les véhicules commerciaux servant au transport des personnes et des marchandises. Il a aussi fait connaître les propositions aux normes fédérales sur la construction de nouveaux véhicules moteurs.

Le personnel fournit au ministère des Transports et des Communications et à d'autres ministères des services de consultation sur les politiques, les normes et la conformité aux normes. Il a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration des nouveaux règlements sur l'inspection des véhicules et des normes nationales pour les véhicules commerciaux servant au transport des personnes et des marchandises. Il a aussi fait connaître les propositions aux normes fédérales sur la construction de nouveaux véhicules moteurs.

Le personnel fournit au ministère des Transports et des Communications et à d'autres ministères des services de consultation sur les politiques, les normes et la conformité aux normes. Il a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration des nouveaux règlements sur l'inspection des véhicules et des normes nationales pour les véhicules commerciaux servant au transport des personnes et des marchandises. Il a aussi fait connaître les propositions aux normes fédérales sur la construction de nouveaux véhicules moteurs.

Le personnel fournit au ministère des Transports et des Communications et à d'autres ministères des services de consultation sur les politiques, les normes et la conformité aux normes. Il a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration des nouveaux règlements sur l'inspection des véhicules et des normes nationales pour les véhicules commerciaux servant au transport des personnes et des marchandises. Il a aussi fait connaître les propositions aux normes fédérales sur la construction de nouveaux véhicules moteurs.

touchant la mise en oeuvre du système d'enregistrement des opérateurs de véhicules utilitaires, et aide les responsables des systèmes dans la mise au point des méthodes de contrôle et des sanctions relatives au sous-système pour les

transporteurs. Au cours de l'exercice, le personnel a effectué 120 enquêtes spéciales, assuré la délivrance des assignations en dehors de la province, exécuté 30 mandats de perquisition et porté 132 accusations devant les tribunaux. Il a aussi entrepris 27 poursuites contre des transporteurs pour infraction aux lois sur les véhicules utilitaires et sur les véhicules de transport en commun, au Code de la route et à la loi fédérale sur le transport par véhicule à moteur.

Le bureau a aussi été réorganisé pour tenir compte de la mise en oeuvre proactive du système d'enregistrement des modifications administratives apportées au programme du ministère touchant la conformité aux normes à la suite des recommandations du comité de révision de la loi sur les véhicules utilitaires, de la commission Ufflen sur la sécurité du camionnage, du comité sur le transport par autobus et de la nouvelle loi sur le transport des marchandises dangereuses.

Bureau des normes sur les véhicules

Bureau des normes sur les véhicules

Bureau des normes sur les véhicules

Bureau des normes sur les véhicules

Bureau des normes sur les véhicules

Bureau des normes sur les véhicules

Bureau des normes sur les véhicules

Bureau des normes sur les véhicules

Bureau des normes sur les véhicules

Bureau des normes sur les véhicules



## Division de l'application des règlements relatifs aux transports

**Bureau du coordonnateur  
des ressources**

Le bureau assure l'aide nécessaire à la gestion des ressources humaines et financières, dans le cadre du programme sur la sécurité et les règlements.

sur la sécurité et les règlements.

immément chargés de la liaison avec les différents services de la direction, du contrôle des dépenses et de la perception des revenus, ainsi que de la gestion du système d'information comptable et des communications avec les responsables des divers ministères et des organismes sociaux.

[illegible]

**Bureau d'amélioration  
des systèmes**

Le personnel assure les services d'aide nécessaires à l'élaboration et à l'entretien des systèmes manuels et informatiques servant à l'immatriculation des véhicules.

difficultés et à la délivrance des permis de conduire. Son travail a surtout porté sur la mise en oeuvre du nouveau programme de délivrance de permis de conduire avec photo, l'élargissement des normes de mesure du temps et l'amélioration du système secondaire d'enregistrement des véhicules.

**Direction de la  
conformité aux  
normes**

Pour favoriser l'application uniforme dans les régions du programme de conformation aux normes, la Direction regroupa cinq bureaux: le Bureau des normes et politiques d'exploitation, le Bureau de renseignement et d'immatri-culation des transports, le Bureau des poids et dimensions, le Bureau des en-quêtes spéciales et le Bureau des normes sur les véhicules.

Le personnel s'assure que le programme est conforme aux lois politiques

et méthodes en vigueur. Il fournit aux agents chargés de l'application des lois l'orientation nécessaire touchant la conformité aux normes et au Code de la

route.  
En outre, en collaboration avec les

responsables de l'établissement en question. Il est évident que le programme d'enseignement des langues étrangères ne peut être qu'un moyen de faciliter l'acquisition de la langue étrangère et de permettre à l'élève de se familiariser avec la culture de la langue étrangère. Il ne faut pas oublier que l'enseignement des langues étrangères est un moyen de développer la capacité de l'élève à communiquer avec les autres et de lui permettre de se situer dans le monde. Il est donc essentiel que l'enseignement des langues étrangères soit intégré à l'ensemble de l'éducation et qu'il soit considéré comme un moyen de développer la personnalité de l'élève et de lui permettre de se réaliser.

Ontario.  
Pour accroître l'efficacité du programme, le personnel cherche à promouvoir les activités de formation et la collaboration avec les régions et l'industrie.

**Bureau des normes et politiques d'exploitation**

Le personnel est chargé de l'adminis-

Les administrations et les responsables des politiques ont collaboré au travail de recherches sur la modification des lois et règlements concernant les programmes d'inspection des véhicules et des transporteurs.

Le personnel fournit également un soutien

Les personnes élaborant des politiques et des programmes d'élaboration sont traduites en énoncés de politique. Le personnel élaborant, coordonne et organise des cours de formation à l'intérieur des agences locales du ministère chargé de l'application des lois. Dans le cadre de ces programmes de sensibilisation, il participe à la distribution des affiches et de matériel d'information aux divers organismes et associations communales et provinciales. Le forum national des techniques locales des des renseignements est tenu tous les ans dans des locaux techniques.

Bureau de renseignement et  
d'immatriculation des  
transporteurs

programmes à l'industrie, aux organes d'information, au public et aux agents du ministère chargés de l'application des lois.

Le personnel est chargé du contrôle des certificats de conformité aux lois sur les véhicules utilitaires et sur les véhicules de transport en commun et à la loi fédérale sur le transport par véhicule à moteur, délivrés par la Commission des transports routiers de l'Ontario. Il délivre aussi des permis d'immatriculation.

Le certificat de conformité, les permis spéciaux et les permis de circulation sont des documents officiels qui attestent que les véhicules sont conformes aux normes de sécurité et de pollution en vigueur. Ils sont délivrés par les autorités compétentes et doivent être présentés lors des contrôles techniques et des contrôles de pollution.

## Bureau des poids et mesures

vignettes pour véhicules au propane. Les revenus de ces opérations s'élèvent à 12 094 044,96 \$.

[illegible]



Des services de conception électrique ont été fournis pour plusieurs projets réalisés par le personnel du ministère ou des conseillers dans toutes les régions, à l'exception de la région Centre.

**Service de contrôle électronique**

Le personnel cherche à améliorer les logiciels et le matériel (modèle I 70) servant à la signalisation routière, au système de gestion de la circulation sur autoroute et aux systèmes municipaux de signalisation routière. Des appels d'offres la possibilité d'utiliser la signalisation routière pour promouvoir le tourisme dans les municipalités et en analysant avec l'industrie touristique d'autres façons d'utiliser la signalisation routière pour promouvoir le tourisme en Ontario.

**Section d'analyse et développement de la circulation**

La section a terminé la mise à l'essai initiale de dispositifs surélevés de marquage routier et de repères visuels. Elle a aussi entrepris la révision de certaines politiques, achevé la mise au point d'un prototype de micro-processeur pour enregistrer sa mise en production, terminé l'automatisation de tous les postes permanents de comptage et mis en œuvre un nouveau poste d'enregistrement et de traitement des données sur la circulation routière, en plus de poursuivre l'évaluation des glissières de sécurité.

La section a aussi terminé l'élaboration et la mise au point de systèmes informatiques locaux pour les sections régionales, cherché à mieux coordonner les travaux régionaux d'élaboration de logiciels, fait l'acquisition d'autre micro-ordinateurs de bureau et poursuivi ses travaux de révision du système d'enregistrement des accidents.

Les travaux d'analyse et d'élaboration de politiques ont porté sur la sécurité routière, notamment sur une meilleure coordination des travaux d'élaboration des énoncés de principe du ministère sur la sécurité routière, l'élaboration d'un programme de révision et de réfection des glissières de sécurité, et la participation aux travaux de l'Ontario Traffic Conference sur l'uniformisation des pas-

**Service des signaux de circulation**

Le personnel a mené à bien une importante étude, en deux parties, des signaux de circulation. Lors de la première partie de l'étude, les politiques et normes de signalisation pour les routes et les municipalités ont été révisées et comparées des critères plus souples de signalisation et une meilleure conception de la signalisation sur les routes provinciales. Cette politique sera mise en œuvre au début de 1986.

Le personnel est en voie de terminer d'importantes révisions au manuel d'uniformisation des dispositifs de signalisation, qui sera distribué au début de l'été 1986. Il a aussi entrepris la révision complète du manuel sur les politiques touchant les dispositifs de signalisation.

**Section des signaux de circulation**

Après plus de trois ans de travail, une version révisée du programme de contrôle des intersections pour l'appareil standard de contrôle modèle I 70 du ministère est sur le point d'être distribuée. Le nouveau programme a permis de corriger certains problèmes de logiciel et d'apporter un certain nombre d'améliorations qui faciliteront le contrôle de la circulation et le travail des responsables des signaux aux intersections. Un manuel sur l'utilisation du nouveau programme I 70 est en voie d'achèvement. Des cours de formation seront ensuite organisés dans chacune des régions pour en faciliter l'implantation.

La section a poursuivi ses travaux de vérification sur la précision du programme SSTOP, de conception canadienne, qui peut être utilisé sur micro-ordinateur pour l'optimisation des réseaux de signalisation. Ce programme, qui bénéficie de l'appui du ministère, est en voie de distribution. Il a été favorablement accueilli en Ontario, voire dans les milieux internationaux.

D'importants projets ont été mis en œuvre en vue d'élaborer un appareil de génération I,5 pour le contrôle informatique des réseaux de signalisation. Ce nouvel appareil devrait permettre de réduire le travail que représente l'harmonisation des signaux de circulation, en vue d'accroître l'efficacité générale des réseaux.

Un aide technique et financier a été accordée aux municipalités dans le cadre du programme d'étude sur la circulation à Trenton, Mississauga, Brampton, London et Cambridge dans la ville de Smiths Falls. Ce programme a été révisé et des projets d'études pour sa mise en œuvre ont été rédigés.

Des enquêtes ont été effectuées pour un certain nombre de clients, notamment sur l'origine et la destination des véhicules à Windsor, Brampton et Haldimand-Norfolk, la circulation transfrontalière à Windsor et Samia, et sur les passagers qui empruntent l'aéroport international Pearson.



Le système de gestion de Burlington a été mis à l'essai et est exploité 24 heures par jour, sept jours par semaine. Le système initial comportait un circuit fermé de télévision, une bande publique et une bande marine radio, des détecteurs de boucle, une signalisation à messages variable, un centre de communication central câble co-axial et un ordinateur central. Le système assurait la liaison avec la Liff Bridge et les organes d'information. Le système 170, de fabrication canadienne, a servi d'unité de contrôle pour l'acquisition sur place de données sur la circulation et au contrôle de certains dispositifs sur la route.

**Service d'entretien électrique**

Les travaux de conception des normes et caractéristiques des systèmes d'éclairage surélevé ont été achevés, et les fabricants ont été choisis pour les principales composantes. La conception de plusieurs installations a été achevée et un manuel d'inspection et d'entretien a été réalisé pour assurer la qualité du matériel et des travaux de construction.

**Service d'entretien électrique**

Une étude de faisabilité a été réalisée sur l'installation d'un système d'entretien électrique. Par la suite, un conseiller a été engagé pour élaborer ce système.

**Service d'entretien électrique**

**Section du génie électrique**

Le personnel offre un service de voir-entretiens mécanique et d'appoint en caburant. Il a mené à bien un important projet de réorganisation interne et d'amélioration des services aux clients, et obtenu l'approbation de travaux de rénovation des installations du garage, qui sont en cours de réalisation.

Le personnel offre un service de voir-entretiens mécanique et d'appoint en caburant. Il a mené à bien un important projet de réorganisation interne et d'amélioration des services aux clients, et obtenu l'approbation de travaux de rénovation des installations du garage, qui sont en cours de réalisation.

**Section des systèmes de gestion de la circulation sur autoroute**

Le personnel offre un service de voir-entretiens mécanique et d'appoint en caburant. Il a mené à bien un important projet de réorganisation interne et d'amélioration des services aux clients, et obtenu l'approbation de travaux de rénovation des installations du garage, qui sont en cours de réalisation.

**Bureau du génie et de la gestion de la circulation**

Le personnel offre un service de voir-entretiens mécanique et d'appoint en caburant. Il a mené à bien un important projet de réorganisation interne et d'amélioration des services aux clients, et obtenu l'approbation de travaux de rénovation des installations du garage, qui sont en cours de réalisation.

**Garage du gouvernement (Queen's Park)**

Le personnel offre un service de voir-entretiens mécanique et d'appoint en caburant. Il a mené à bien un important projet de réorganisation interne et d'amélioration des services aux clients, et obtenu l'approbation de travaux de rénovation des installations du garage, qui sont en cours de réalisation.

Le personnel offre un service de voir-entretiens mécanique et d'appoint en caburant. Il a mené à bien un important projet de réorganisation interne et d'amélioration des services aux clients, et obtenu l'approbation de travaux de rénovation des installations du garage, qui sont en cours de réalisation.

**Garage du matériel du bureau principal**

Le personnel offre un service de voir-entretiens mécanique et d'appoint en caburant. Il a mené à bien un important projet de réorganisation interne et d'amélioration des services aux clients, et obtenu l'approbation de travaux de rénovation des installations du garage, qui sont en cours de réalisation.

**Section des archives et de l'administration**

Le personnel offre un service de voir-entretiens mécanique et d'appoint en caburant. Il a mené à bien un important projet de réorganisation interne et d'amélioration des services aux clients, et obtenu l'approbation de travaux de rénovation des installations du garage, qui sont en cours de réalisation.

**Section des archives et de l'administration**

Le personnel offre un service de voir-entretiens mécanique et d'appoint en caburant. Il a mené à bien un important projet de réorganisation interne et d'amélioration des services aux clients, et obtenu l'approbation de travaux de rénovation des installations du garage, qui sont en cours de réalisation.











Le bureau a poursuivi ses recherches sur la mise au point de techniques de renforcement des ponts ne répondant pas aux normes. L'une de ces techniques porte sur le remplacement des dalles en béton détériorées des ponts à poutrelles d'acier par un tablier en bois lamellé croûte la résistance au déformement et réduit les fissures provoquées par le retrait à basse température.

**Recherche sur les revêtements**

Participation internationale: Le personnel a accueilli des visiteurs d'Europe et d'Asie intéressés à ses travaux de conception et de recherche sur les revêtements, notamment aux systèmes de gestion des revêtements et de l'obtention de fissures. Il a aussi participé à divers comités, notamment au comité stratégique sur la recherche routière, au comité national sur le rendement des revêtements à long terme, et au projet d'étude sur les revêtements et les poids et dimensions des véhicules de la RTAC.

Obturation des fissures: Des essais ont été effectués sur le terrain à l'aide d'appareils d'obturation manuelle des fissures, technique qui pourrait permettre d'accroître l'efficacité du personnel d'entretien des routes. Diverses conférences ont été données sur les techniques d'obturation de fissures au personnel régional et aux préposés à l'entretien, ainsi qu'à diverses sociétés techniques.

Domages causés par les charges: Un appareil a été mis en place sur la route 7N, près de Toronto, pour recueillir des données sur les rapports entre la charge des axes des véhicules et les dommages aux revêtements. Les données recueillies au cours de l'étude de la RTAC sur les poids et dimensions des véhicules, permettront également de mieux connaître les rapports entre la charge des véhicules et le comportement du revêtement.

Gestion des revêtements: Plusieurs études ont été effectuées sur les divers aspects des techniques d'évaluation et de gestion des revêtements classiques, et des recommandations ont été apportées touchant leur amélioration.

L'université de Waterloo a terminé son travail dans le cadre d'un projet d'évaluation d'algorithmes pour le traitement informatique d'images permettant de repérer les fissures et l'usure des revêtements sur un écran vidéo et d'évaluer ainsi l'état de la chaussée. Les principes de la méthode sont bien établis, mais d'autres travaux sont nécessaires en vue d'améliorer la rapidité et la fiabilité du système.

Aditifs pour asphalte: L'université de Toronto a mené à bien un projet sur la stabilisation de la dispersion du polyéthylène dans les ciments asphaltiques. L'addition de polyéthylène pourrait accroître la résistance au déformement et réduire les fissures provoquées par le retrait à basse température.

**Recherche sur les systèmes de génie et de matériaux**

Eclairage: D'autres améliorations ont été apportées au programme informatique de conception de l'éclairage routier ILLUMI, élaboré par le ministère, qui a aussi élaboré une nouvelle technique de conception de l'éclairage fondée sur la conception de l'éclairage par une cible suffisamment importante. Cette nouvelle méthode de pourrait accroître la visibilité et la sécurité la nuit. Ses avantages économiques n'ont pas encore été évalués, mais l'innovation en matière d'éclairage présente des possibilités très intéressantes.

Niveau de bruit: L'analyse du niveau de bruit des véhicules a montré que la plupart des problèmes sont causés par un nombre très restreint de camions (environ 3 pour cent de l'ensemble). Il a été établi que le rapport entre le bruit de la circulation routière et la valeur des propriétés était d'environ 0,5 pour cent par dB(A).

Aide au choix des dépenses d'immobilisations: Une étude a été achevée sur les coûts annuels de la réflexion des revêtements, montrant que les décisions touchant les investissements en cette matière pourraient être fondées sur les principes d'un sain rendement économique. D'autres systèmes analogues sont en voie d'élaboration pour le financement de projets de transport intermodal.

Glossiers de sécurité: Une étude sur la route 400 a été terminée, comportant des suggestions à l'entrepris sur la conception des extrémités. Cette glossière s'est avérée efficace, sans cependant constituer la solution la plus économique, selon les conditions locales et la conception globale.

Des améliorations ont aussi été apportées à la conception des socles d'éclairage et des glossières temporaires en béton sur les chantiers de construction.

**Bureau de recherche sur les systèmes de circulation**

Tout en concentrant ses travaux sur les systèmes de circulation, le personnel a aussi étudié d'autres domaines intéressant le ministère et apporté sa contribution à des projets extérieurs. Collaboration à la RTAC, le personnel a participé à un projet de gestion de la circulation de l'OECD et organisé la rencontre de clôture à Toronto. A titre privé, il a collaboré à l'organisation et à la gestion du projet de construction au programme américain de recherche Strategic Traffic Research Program, et organisé un colloque sur les applications de la technique aux habilités des véhicules.

Gestion de la circulation: Dans le cadre des travaux d'entretien pour la protection publique

## Systèmes d'exploitation des voies publiques

Entreten: En raison de l'importance des travaux d'entretien pour la protection publique

Le personnel a collaboré étroitement avec le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation pour trouver des moyens de protéger les arbres fruitiers contre les projections de sel, et une méthode expérimentale faisant appel à l'osmose pour réduire la contamination par le sel de la nappe phréatique de Baldwin. De nouveaux produits pour l'élmination de la glace, par exemple l'acétate de magnésium calcique et le Vergilmit ont aussi fait l'objet d'études, qui se poursuivent.

Métails de l'hiver: Un groupe de travail a étudié les problèmes particuliers causés par les conditions climatiques en hiver, notamment les méthodes permettant de réduire l'accumulation de la neige et l'efficacité et les effets des produits chimiques pour éliminer la glace.

Le personnel a collaboré étroitement avec le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation pour trouver des moyens de protéger les arbres fruitiers contre les projections de sel, et une méthode expérimentale faisant appel à l'osmose pour réduire la contamination par le sel de la nappe phréatique de Baldwin. De nouveaux produits pour l'élmination de la glace, par exemple l'acétate de magnésium calcique et le Vergilmit ont aussi fait l'objet d'études, qui se poursuivent.



**Bureau de gestion des contrats**

Le bureau est chargé de l'élaboration des nouvelles politiques et méthodes touchant la gestion des contrats, l'assurance de qualité, et la gestion et la formation du personnel nécessaire aux activités de construction du ministère.

Voici quelques ont été ses principales activités:

- présentation d'un mémoire au cabinet pour l'adoption de la Loi de 1983 sur le privilège dans l'industrie de la construction;
  - élaboration d'un système administratif en vue de l'application régionale de cette loi;
  - élaboration de normes de rendement; contrôle des méthodes de gestion des contrats et de paiement;
  - révision des contrats.
- Le personnel a traité et préparé les documents finals d'appel d'offres pour 202 contrats et fourni aux entrepreneurs

# Direction de la recherche et du développement

**Section des évaluations**

Le personnel a préparé des devis officiels pour 265 contrats d'une valeur globale de 232 424 843,75 \$. Il a recommandé aux hauts fonctionnaires du ministère l'adjudication de 256 contrats et la non-adjudication de neuf contrats.

Il a aussi fourni aux bureaux régionaux

**Bureau des demandes de dommages-intérêts en génie et des évaluations**

Le personnel est chargé d'étudier les demandes de dommages-intérêts en génie présentées par les entrepreneurs par rapport aux contrats d'immobilisations et d'entretien, et de préparer à l'intention du sous-ministre des recommandations de règlement. Il aide également des directeurs régionaux à régler les demandes qui leur sont présentées et fournit sur demande au ministère, aux municipalités, aux conseils et aux entrepreneurs les avis techniques nécessaires.

**Section des demandes de dommages-intérêts en génie**

Les analyses comparatives des coûts de construction pour faciliter la négociation des contrats et assurer la construction économique des routes, en plus de fournir une aide technique aux groupes et comités internes et de collaborer avec les ministères fédéraux et provinciaux touchant les coûts de production.

1. collaboration accrue, par le biais de programmes stratégiques de recherche routière au Canada et aux États-Unis, avec les autres pouvoirs publics et les firmes techniques en vue de résoudre les problèmes d'intérêt commun;
  2. utilisation accrue de la micro-informatique pour résoudre les problèmes techniques, appliquer plus efficacement les découvertes scientifiques et améliorer l'administration et la productivité.
- Grâce à ces deux axes de recherche, la direction a pu tirer le plus grand parti possible de ses ressources limitées.
- La recherche dépend cependant davantage de l'imagination que des ressources et des techniques. Elle est fondée sur la qualité des personnes, plutôt que sur celle des entreprises, et c'est la condition indispensable des progrès dont il est fait ici mention.

Le personnel chargé de la mise au point et de l'administration des appli-

**Application des technologies**

Publications techniques: Le personnel a réalisé une centaine de rapports, documents techniques, présentations audio-vidéo.

Économique à l'aide d'un micro-ordinateur.

L'information de façon plus efficace et dans une banque de données relationnelles, qui permet de traiter ces données dans une banque de données expérimental, cherché à introduire et fournir des renseignements. Ils ont aussi, à l'aide d'avoir accès aux listes de produits qui permet aux bureaux régionaux et de l'ordinateur principal du ministère le manuel des sources désignées, Les responsables ont commencé à introduire dans l'ordinateur principal du ministère des données (sources auto-canadienne de données (sources auto-

Un projet pilote (le Service d'échange de renseignements techniques) a été mis sur pied en vue de constituer une banque de renseignements techniques à l'aide d'un ordinateur ou d'un système de traitement de textes ordinaire, sans frais interurbains.

Aide au comité des nouveaux produits: Les responsables ont commencé à introduire dans l'ordinateur principal du ministère le manuel des sources désignées, bulletins de liaison, directives ministérielles, etc.) accessible à l'aide d'un ordinateur ou d'un système de traitement de textes ordinaire, sans frais interurbains.

**Bureau de recherche sur les ouvrages d'art**

Le bureau a poursuivi son travail dynami- que de recherche technique, commerciale en fonction des nombreuses invitations reçues pour participer des comités techniques et congrès internationaux, qui ont permis la publication de manuels et ouvrages d'art.

Il a procédé à des essais de capacité de charge sur un nombre sans précédent de ponts (15), qui ont révélé que la plupart offraient une résistance de réserve supérieure aux limites déterminées par les analyses. Ce programme, unique au monde, a permis d'économiser des millions de dollars en permettant d'éviter ou de reporter des travaux de consolidation et de remplacement.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Bureau de recherche sur les ouvrages d'art

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

visuelles et dessins techniques, et distribués aux parties intéressées des milliers d'exemplaires de rapports.

Une étude pilote a permis d'établir les avantages et de résoudre certains des problèmes que posent les techniques informatiques de publication, et la section a fait l'acquisition, vers la fin de l'exercice, d'un système de bureau pour l'impression au laser et le traitement des documents, qui accélérera la préparation des rapports, en plus d'améliorer leur qualité et d'en réduire considérablement les coûts.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.

Le personnel a aussi fait des essais de publication électronique en mettant sur pied une banque de données accessible par cadran, comportant les titres et un résumé des rapports, en collaboration avec les Télécommunications CNCP.



technique standard portant sur les normes provinciales. Il poursuit ses travaux sur les autres normes qui doivent être publiées; les dispositions générales des contrats pour le manuel technique standard dard et le troisième volume (structures) du manuel de conception technique

Les responsables de la gestion du système des normes provinciales ont fait paraître un bulletin des normes techniques révisées et une brochure d'information indiquant la structure administrative et les membres des divers comités. La réalisation des normes spéciales du ministère s'est poursuivie, et des méthodes sont en voie d'élaboration pour les définir et uniformiser la présentation des dispositions spéciales dans les documents d'appels d'offres de 1987. L'étude des normes spéciales élaborées dans les régions s'est poursuivie.

Le personnel chargé de la conception assistée par ordinateur a continué d'offrir son aide aux utilisateurs régionaux et aux conseillers touchant les applications des systèmes techniques. La section a dispensé le dernier cours de planification et de formation aux applications de la conception assistée par ordinateur, et a commencé dans toutes les régions des cours sur la modélisation et l'analyse des appels d'offres, en plus de publier une version révisée du manuel d'exemples des systèmes 050.

Le projet de conception assistée par ordinateur a été achevé, et le programme SYS 053 (mise à jour des systèmes transversales) peut maintenant être consulté de façon interactive dans toutes les régions. Les projets-pilotes de dessins assistés par ordinateur pour la planification et la conception des plans et devis sont en bonne voie dans la région Centre, ce qui devrait permettre d'évaluer cette technologie pour la production des plans et dessins techniques.

Des principes directeurs ont été publiés sur l'utilisation par les municipalités des ordinateurs du ministère, à la demande de l'Association des ingénieurs municipaux.

La section de drainage et d'hydrologie a terminé deux autres chapitres du manuel de drainage et en a révisé un autre. Parmi ses divers projets, soulignons une analyse de régression des dossiers hydro-métriques de la province, qui permettra aux ingénieurs de disposer d'un nouveau méthode pour le calcul des seuils d'inondation. Les logiciels HYCHAN et HYUNIT ont été révisés et une analyse des modèles de gestion des eaux pluviales a été entreprise pour déterminer la meilleure façon d'utiliser l'information pour la conception des égouts pluviaux. Le personnel a aussi terminé les travaux préparatoires d'élaboration d'un programme faisant appel à de nouvelles méthodes de conception des égouts pluviaux. La section a collaboré étroitement avec d'autres ministères à l'élaboration d'un programme de gestion du drainage en

## Bureau des biens

milieu urbain et de principes techniques touchant la gestion des régions inondées. Pour sensibiliser davantage les ingénieurs régionaux à ces questions, elle a présenté dans la région Centre la première d'une série de conférences sur le programme fédéral-provincial de réduction des dommages causés par les inondations. Elle a aussi collaboré à la formation technique dans les régions, en organisant notamment sept ateliers de deux jours sur la conception des pontons et quelques colloques sur les politiques et lois orientées en matière de drainage. La section de l'évaluation de la conception et du revêtement des routes a approuvé environ 115 critères de conception pour la construction des routes. Elle a aussi amélioré considérablement le système comptable des coûts unitaires adopté en 1984-1985 à partir des renseignements fournis par les régions. Il faut dire d'autres travaux sur le terrain avant que le système puisse fournir aux cadres supérieurs des données fiables sur les prévisions budgétaires. La réorganisation des documents d'appels d'offres et la section a dispensé le dernier cours des méthodes de révision à être entreprise dans une région et sera éventuellement effectuée dans toutes les régions. Elle devrait permettre d'améliorer considérablement la qualité des appels d'offres

Le Bureau des biens est chargé de l'élaboration et du contrôle des politiques et méthodes touchant l'acquisition, la vente et la location de biens immobiliers. Il s'occupe aussi d'analyser et d'approuver l'évaluation des biens d'une valeur importante, d'autoriser la nomination d'évaluateurs et de conseiller privés pour les transactions immobilières, et de coordonner, négocier et régler les cas d'arbitrage étudiés par la Commission des affaires municipales de l'Ontario et des tribunaux.

Le personnel des cinq bureaux régionaux a négocié 561 règlements à l'amiable et procédé à 113 expropriations en vue de la réalisation de divers contrats. Une somme de 11 252 728 \$ a été consacrée à l'acquisition de terrains pour la construction de routes, et le ministère a aussi versé aux municipalités 879 680 \$ pour l'acquisition de terrains en vue de la construction de voies rapides.

Les évaluateurs du bureau sont chargés d'évaluer les biens d'immobilier et sept règlements ont été versés.

L'évaluation de la rugosité de la chaussée de la route a été effectuée sur 10 000 km, soit la moitié du réseau routier provincial, par un entrepreneur à l'aide d'un appareil portatif dans le cadre de la mise en oeuvre du système de gestion des routes du ministère. Le reste du réseau sera étudié en 1986. Le ministère a fait l'acquisition d'un appareil analogue ultrasonique pour la conception des pontons et deux jours sur la conception des pontons et quelques colloques sur les politiques et lois orientées en matière de drainage. La section de l'évaluation de la conception et du revêtement des routes a approuvé environ 115 critères de conception pour la construction des routes. Elle a aussi amélioré considérablement le système comptable des coûts unitaires adopté en 1984-1985 à partir des renseignements fournis par les régions. Il faut dire d'autres travaux sur le terrain avant que le système puisse fournir aux cadres supérieurs des données fiables sur les prévisions budgétaires. La réorganisation des documents d'appels d'offres et la section a dispensé le dernier cours de planification et de formation aux applications de la conception assistée par ordinateur, et a commencé dans toutes les régions des cours sur la modélisation et l'analyse des appels d'offres, en plus de publier une version révisée du manuel d'exemples des systèmes 050.

Le projet de conception assistée par ordinateur a été achevé, et le programme SYS 053 (mise à jour des systèmes transversales) peut maintenant être consulté de façon interactive dans toutes les régions. Les projets-pilotes de dessins assistés par ordinateur pour la planification et la conception des plans et devis sont en bonne voie dans la région Centre, ce qui devrait permettre d'évaluer cette technologie pour la production des plans et dessins techniques.

Des principes directeurs ont été publiés sur l'utilisation par les municipalités des ordinateurs du ministère, à la demande de l'Association des ingénieurs municipaux.

La section de drainage et d'hydrologie a terminé deux autres chapitres du manuel de drainage et en a révisé un autre. Parmi ses divers projets, soulignons une analyse de régression des dossiers hydro-métriques de la province, qui permettra aux ingénieurs de disposer d'un nouveau méthode pour le calcul des seuils d'inondation. Les logiciels HYCHAN et HYUNIT ont été révisés et une analyse des modèles de gestion des eaux pluviales a été entreprise pour déterminer la meilleure façon d'utiliser l'information pour la conception des égouts pluviaux. Le personnel a aussi terminé les travaux préparatoires d'élaboration d'un programme faisant appel à de nouvelles méthodes de conception des égouts pluviaux. La section a collaboré étroitement avec d'autres ministères à l'élaboration d'un programme de gestion du drainage en



## Bureau des levés et des plans

Au 31 décembre 1985, il avait étudié 579 plans. À compter du 1<sup>er</sup> janvier 1986, depuis l'adoption du règlement, le groupe des services juridiques a désigné 1 272 km de routes comme routes à accès limité, pour un total de 9 628 km.

La section de photogrammétrie et de télé-détection est chargée de l'élaboration des plans photogrammétriques, des coupes transversales, des modélisations, des mosaïques et des projets de télé-détection. Au cours de l'exercice, des photographies aériennes ont été prises à diverses échelles sur une distance de 1 404 km.

## Bureau de conception des routes

révision des glissières de sécurité, qui a traité des questions suivantes: révision de l'efficacité des glissières de sécurité et approbation de leur maintien, solution apportée au problème de la rupture des poutres-caissons par fragilité (amélioration du matériel et des normes de fabrication et d'agrement pour l'acquisition de nouvelles normes pour les terres-plein et organisation de colloques dans chaque région sur les dispositifs de sécurité à la lumière de l'évolution du poids et de la forme des véhicules.

Le bureau a également poursuivi son travail d'évaluation de nouveaux produits et fourni son aide aux industries et aux fabricants. Il a commencé à mettre en oeuvre la première étape du système d'appels d'offres, d'analyse et de paiements, et élaboré et mis à l'essai un système automatique de fournisseurs désignés, dont le fichier peut maintenant être consulté en direct.

Le personnel responsable des applications a révisé le manuel des normes de conception et le manuel sur l'évaluation des contrats, assurant un soutien technique pour l'application des politiques de matière de conception, de préparation de contrats et d'application des normes provinciales dans les contrats du ministère, en plus d'organiser des colloques sur le manuel de conception à l'intention des bureaux régionaux et de collaborer à un cours sur la conception des routes municipales.

Le personnel chargé des normes de conception des routes a réalisé le deuxième volume (électricité) du manuel

Le bureau a poursuivi l'élaboration des politiques, méthodes et cours de formation touchant les applications techniques des systèmes automatiques de réalisation de levés. Il a fait l'acquisition de sept "postes à contrôle total": deux servent dans la région Est, un dans la région du Centre, deux dans la région Sud-Ouest, et un autre servira au cours de l'été dans la région du Nord-Ouest. Le septième des cadastres de contrôle horizontal pour le système de coordonnées de l'Ontario, et établi 56 repères pour données géodésiques pour le système de contrôle vertical.

Le Bureau de conception des routes est responsable des six domaines importants suivants: conception, applications, évaluation de la conception des routes et des revêtements.

Il fournit une aide technique au personnel régional chargé de la planification et de la conception, sur les politiques de conception des nouvelles routes, l'utilisation de glissières de sécurité non standard et les politiques touchant le niveau de bruit. Le bureau a présidé le comité de

## Section du contrôle des couloirs d'accès

— trois projets de coupe transversale. Le personnel chargé de la télé-détection a réalisé 896 m<sup>2</sup> de mosaïques et a traité 874 demandes de services d'imagerie, en plus de préparer 15 rapports sur des projets de télé-détection et de photogrammétrie.

La section de cartographie a mené à bien trois importants projets au cours de l'exercice: la carte routière officielle de l'Ontario 1986-1987, la carte 1985 des aéroports de l'Ontario et le guide 1985 sur le transport urbain en Ontario.

La section a aussi traité 59 demandes gouvernementales de services cartographiques, nécessitant sur 334 nouvelles cartes de base et 169 reproductions sur film. Elle a aussi effectué quatre ventes de films de base au secteur privé.

sables des travaux de construction et d'entretien du ministère de respecter la Loi sur le transport des marchandises dangereuses et la Loi sur la protection de l'environnement. Ce projet porte sur l'acquisition, la maintenance, l'entreposage et l'élimination des matières dangereuses pour l'environnement, y compris les résidus naturels et les déchets industriels. Ce travail est réalisé en étroite collaboration avec divers services du ministère et le ministère de l'Environnement. La collaboration avec d'autres organismes a permis de mieux comprendre les questions touchant l'environnement et de réduire les litiges. C'est ainsi qu'un protocole a été négocié avec le ministère de l'Environnement sur la pollution par le bruit, et des études conjointes ont été entreprises avec le ministère des Richesses naturelles pour déterminer les effets à long terme de la construction des routes sur une rivière à truites du sud de l'Ontario. Sous la direction du Bureau de collaboration, ces trois ministères ont collaboré également à une étude sur les effets qu'entraînent sur l'environnement les travaux de peinture des ponts.

Le personnel a poursuivi la révision des contrats relatifs aux projets du ministère et des analyses environnementales touchant les projets d'autres organismes pour assurer leur conformité avec les politiques, programmes et lois du ministère.

Il poursuit son travail de contrôle des diverses activités du personnel régional touchant la conception, la construction et l'entretien, en vue de s'assurer que ces travaux sont rentables et respectent l'environnement. Ce travail a permis d'améliorer un certain nombre de normes spéciales touchant l'environnement et les méthodes de conception.

Le personnel assure également un nombre accru de cours sur la protection de l'environnement aux divers responsables des travaux de conception, d'entretien et de construction.

La section est chargée d'élaborer les politiques touchant le contrôle des couloirs d'accès et leur compatibilité avec le réseau provincial de transport.

Au cours de l'exercice, elle a étudié 6 500 projets.

Autres activités:

1. Cartes provinciales sur le contrôle des couloirs d'accès: mise à jour des cartes PD-77-03 et EA-77-50, qui seront diffusées au cours de l'exercice 1986-1987.
2. Diffusion d'une politique sur l'expropriation des terrains domiliaires.
3. Révision des directives sur les acquisitions anticipées.
- 17 plans à échelle moyenne (1:2000) — 86 plans à grande échelle (1:1000 et 1:500)







# Génie et construction

## Division du génie routier

### Bureau du matériel de génie

#### Section de conception des fondations

#### Généralités

Au cours de l'exercice, la section a inspecté 60 structures et fondations sur roc. Des rapports ont été préparés dans chaque cas sur la conception et la construction des fondations. Ces projets ont été confiés dans 15 cas à des conseillers géotechniques travaillant sous la direction de la section, les autres ayant été réalisés par le personnel de la section.

En outre, la section a préparé des rapports sur les fondations de 39 projets, qui ont été intégrés aux documents d'application préliminaire et finale des fondations d'offres. Elle a aussi révisé la conception préliminaire et finale des fondations de 65 structures.

#### Section des produits chimiques

La section a poursuivi son travail de révision et de mise à jour de la liste des fournisseurs désignés de matériaux servant à la construction et à l'entretien des routes, fourni à tous les bureaux régionaux et au bureau principal des services de consultation, de dépannage et d'inspection, révisé les politiques et méthodes touchant les plans et devis pour le revêtement de l'acier de construction, et revu les normes pour le matériel de mar-

quage des chaussées.

Elle a publié un rapport d'évaluation technique intitulé "Epoxy-mastic Coating System for Structural Steel".

La section a aussi terminé l'évaluation d'un système d'enduit à deux et à trois couches d'uréthane aliphatique pour l'acier de construction, proposé par Bayer Canada Inc., révisé la norme OPS 1710 sur le marquage routier avec ou sans succion, inspecté les travaux de peinture effectués sur plusieurs structures de la région Nord, procédé à de nouveaux essais des enduits réfléchissants et vents 3M et approuvé leur réinscription sur la liste du matériel désigné.

#### Section du béton

La section continue de jouer un rôle important dans le sous-programme de réfection des ponts, mais c'est le bureau des structures qui est maintenant chargé du contrôle des projets régionaux de réfection des tabliers de ponts. Les de-

mousse de styrène pour réduire les pressions latérales exercées sur les fondations.

2. Harwood Ave., Réseau GC, contrat GGE-313. Utilisation d'ancrages permanents pour les principaux murs de soutènement, ce qui a permis de réduire considérablement les coûts de construction. Technique utilisée également pour les contrats GGE 310 et 312.
3. Route 115, échangeur de la route de comté n° 10, WP 74-70-06. Essais réalisés sur les piliers de fondation dans des strates sismiques. Cette technique, qui permet de réduire considérablement le coût des pieux porteurs, sera appliquée à deux autres structures.
4. Pont de la rivière Porcupine, route 101, WP 127-81-02. Utilisation de mousse de styrène pour réduire le poids des remblais d'accès et accroître leur stabilité. Technique permettant de réduire d'environ 30 m la longueur du pont
5. Route 410, Brampton, contrat 84-45. Utilisation d'armatures pour renforcer les remblais de terre, permettant la construction de pentes plus prononcées (1:1 ou davantage).

#### Section des produits bitumineux

La section continue d'accorder la priorité à l'élaboration et à la mise en œuvre des normes de rendement pour l'acquisition des divers produits bitumineux servant à la construction. Elle a transféré aux entrepreneurs la responsabilité de l'écantillonnage du mélange à chaud et du carottage du revêtement et est en voie de le faire pour les tests de ventilation du mélange à chaud. Un système d'acceptation avec modification des pnx a été mis en œuvre pour l'épaisseur des membranes d'imperméabilisation. La section a commencé à élaborer un programme d'accréditation des techniciens, en collaboration avec les municipalités et les entreprises de construction de routes.

De nouvelles techniques ont été mises à l'essai au ministère au cours des deux ou trois dernières années. Au cours de l'exercice, certaines de ces techniques ont fait l'objet d'une évaluation et se sont révélées excellentes. Voici les projets sur lesquels elles ont porté:

1. Réfection du pont de la rivière Buskego, contrat 84-219. Utilisation de

#### Nouvelles techniques

Elle a procédé à l'analyse de 12 projets, à l'aide d'instruments, pour déterminer le tassement, le mouvement latéral et les tensions internes des remblais, et recommandé dans certains cas le renforcement du sol.

Elle a procédé à l'analyse de 12 projets, à l'aide d'instruments, pour déterminer le tassement, le mouvement latéral et les tensions internes des remblais, et recommandé dans certains cas le renforcement du sol.

Elle a aussi révisé la conception préliminaire et finale des fondations de 65 structures.

Elle fournit une aide technique au bureau principal et à toutes les régions du ministère, ainsi qu'aux municipalités et aux organismes extérieurs sur les divers aspects de la conception et de la construction des fondations. Elle a procédé à 28 inspections sur le terrain et recommandé des mesures correctives immédiates pour résoudre divers problèmes: défauts des remblais et fondations sur sol, des systèmes d'évacuation des eaux des pontceaux et tunnels et des systèmes



que la municipalité régionale de Sudbury et la région est du district d'Algoma. Le bureau compte 65 employés, qui s'occupent des examens de permis de conduire, de la délivrance des immatriculations, de l'inspection des véhicules et de l'application du Code de la route, de la Loi sur les véhicules utilitaires, de la Loi sur le transport par véhicules, de la Loi sur les et de la loi et des règlements de 1981 sur le transport des marchandises dangereuses. Le personnel comprend 23 examinateurs et employés de bureau, qui ont fait passer 20 226 examens pratiques et 41 167 examens théoriques dans neuf centres d'examen et à 21 postes routiers. L'agent régional chargé du perfectionnement des conducteurs a eu 1 392 entretiens avec des conducteurs ayant accumulé neuf points de démerite, ainsi que 12 audiences. Les neuf inspecteurs du bureau ont inspecté 4 531 véhicules commerciaux, 958 autobus scolaires et 108 autobus appartenant à des institutions religieuses ou servant au transport de passagers ou aux personnes handicapées. Ils ont également effectué 747 enquêtes sur les postes d'inspection des véhicules et inspecté 1 900 camions légers et voitures à l'aide de postes mobiles. Ils ont retiré de la circulation 362 véhicules qui ne répondaient pas aux normes de sécurité. Les vérifications, les enquêtes et l'inspection des postes de vérification des véhicules moteurs, des véhicules commerciaux, des camions légers et des véhicules de transport de passagers ont donné lieu à 466 accusations au titre du Code de la route. Les 19 bureaux d'inspection des transporteurs routiers ont effectué 128 720 vérifications à cinq postes de vérification huit postes d'autos-patrouille. En tout, 3 801 rapports d'infraction ont été établis, dont 3 296 ont donné lieu à des poursuites. Les deux employés du bureau de délinquance des immatriculations à North Bay ont effectué 40 333 transacts. Deux superviseurs, agents proposés à l'immatriculation des véhicules, ont effectué 33 vérifications. Trois agents se sont également initiés au système d'enregistrement des véhicules, et les superviseurs ont effectué 27 enquêtes sur les plaintes déposées par le public et les agents.

des couloirs et collaboré au système de gestion des routes du ministère.

### Construction

Les travaux se sont poursuivis sur la route 11, avec la construction d'une route de déviation à quatre voies à Callander, pour laquelle le dernier contrat de nivellement a débuté à l'automne 1985. Les travaux de construction se sont également poursuivis sur la route 144 (route de déviation Nord-Ouest).

Les travaux de construction ont commencé sur la route 65, à l'est de Elk Lake, au nord de Verner, sur la route 69, et sur la route 11B, à partir de la route 11 jusqu'à Cobalt et Haileybury. Des travaux de rénovation ont également été entrepris sur la route 6, au pont tournant de Little Current. Des travaux de nivellement ont été achevés sur la route 518, de Emsdale à Keamey, sur la route 522 à l'est de Ess Narrows et sur la route 539, de River Valley à Desaulniers. Des travaux de nivellement et de revêtement ont été achevés sur la route 11 aux endroits suivants: au nord du pont de Severn, au sud de Cravenhurst, à l'ouest de Hearst, dans la région de Tilden Lake, de Fauquier à Kapuskasing, au sud de Cochrane et au nord de Kenogami, ainsi que sur la route 583 au sud de Hearst, sur la route 542 à Mindeemoy, et sur les voies de dépassement de la route 69, au sud de Point Au Baril. Des travaux de refecton de ponts ont été achevés sur la route 11 (Frederick-Point Au Baril).

Les ponts ont aussi été repeints à Monteth River (route 11) et à Barbers Bay (route 67), ainsi que le viaduc de Lavase River et celui du CP sur l'ancienne route 11, à Nipissing Junction. Le bureau régional comprend deux districts: North Bay et Timmins. Il dessert les districts provinciaux de Parry Sound et Nipissing, la municipalité de district de Muskoka, le comité provisoire de Haliburton et les districts de Timiskaming, Cochrane, Sudbury, Manitoulin Island, ainsi

### Bureau des conducteurs et des véhicules

réparation des chaussées asphaltées. Des travaux d'entretien d'hiver ont été effectués sur la plupart de ces routes. Grâce à l'utilisation du matériel d'entreprises privées, l'enlèvement de la neige a été assuré par 29 chasses-neige. Une aire de service a été ajoutée à un garage pour autos-patrouille et trois dômes ont été construits. Pour assurer une plus grande efficacité, un parc d'autos-patrouille a été transformé en installation secondaire. Dans le cadre du programme d'économie d'énergie, deux installations au mazout ont été converties au gaz, des portes à isolation maximale ont été installées, un garage a été isolé et trois autres ont été aménagés pour permettre l'en-treposage à basse température. En outre, un système expérimental de chauffage au mazout par radiation a été installé, ce qui a permis de réduire d'environ 13 pour cent le coût du chauffage. Le programme de privatisation des travaux de réparation dans les garages s'est poursuivi.

### Municipal

Au titre de divers programmes d'aide aux travaux routiers, 47 740 000 \$ ont été accordés à 150 municipalités: une municipalité de comté, une municipalité régionale, une municipalité de district, 81 cantons, quatre districts reclassés et 17 réserves indiennes. En outre, 2 460 000 \$ ont été consacrés à 17 routes de rattachement et 1 180 000 \$ ont été affectés à 11 routes d'aménagement. Dans le secteur des municipalités non constituées, 3 800 000 \$ ont été consacrés à la construction et à l'entretien de routes locales, pour 113 conseils routiers, neuf conseils de corvées légales et divers projets spéciaux.

### Bureau du génie et des emprises

Le bureau a mené à bien 22 projets (pièces et documents d'appels d'offres) d'une valeur de 35 703 000 \$. Environ 70 pour cent de ces projets ont été réalisés par le ministère, et le reste a été confié à des entreprises. Le bureau a aussi fait l'acquisition de terrains dans le cadre du programme d'immobilisations et poursuivi ses travaux juridiques, techniques et géotechniques. Il a également effectué des travaux de contrôle de l'environnement et



Grand Nord) et divers groupes non offici-  
ciels qui s'occupent des voies publiques  
ne relevant pas du ministère.

Des travaux d'entretien d'hiver et d'été ont été effectués sur plus de 5 800 km de routes secondaires et tertiaires. Des travaux d'entretien des immobilisations ont aussi été entrepris, portant notamment sur la réparation des ponts et ponceaux, l'appât et le surfacage des routes et l'entretien des routes en gravier.

Les inspecteurs ont effectué l'inspection mécanique de 5 000 véhicules commerciaux, en plus de vérifier 2 126 véhicules sur la route et 733 autobus scolaires. La section des véhicules de transport a procédé à l'inspection de 80 980 véhicules commerciaux et porté des accusations dans 3 212 cas.

Les préposés aux examens des conducteurs ont fait passer 20 150 examens théoriques et 12 000 examens pratiques pour l'obtention du permis de conduire. Ils ont conseillé en perfectionnement des conducteurs à effectuer 1 073 entrées/motocyclo et 1073 sorties/motocyclo.

Les préposés aux examens d'immatriculation ont traité 51 600 demandes et 30 agents ont assuré le traitement des trans-

Bureau des conducteurs  
et des véhicules

**Bureau du transport dans  
le Grand Nord  
Construction d'aéroports  
Nouveaux aéroports**

Cat Lake: Construction achevée  
Muskrat Dam: Construction achevée à

Kingfisher Lake: Mise en place du ma-  
tériel pour la construction du nouvel  
aéroport

## Amélioration d'aéroports existants

— construction de clôtures de sécurité	Valeur totale des travaux:	571 200 \$
	Valeur totale	
des constructions:	2 732 500 \$	

Les travaux d'entretien d'été et d'hiver se sont poursuivis dans 20 aéroports éloignés:

Valeur total des travaux d'entretien: 2 912 200 \$

Les travaux de construction de routes de réserve ont été achevés dans cinq localités éloignées:

Valeur totale des travaux: 56 500 \$

Valeur totale des travaux effectués par le bureau du transport dans le Grand Nord: 1 000 \$

## Entretien

## Bureau de la construction

Cochenour à la route 105 et de la route 105 à Red Lake. La construction du pont sur la rivière Kaministiquia, sur la route 130, qui remplace l'ancien pont à une

voie, a été terminée. Un important contrat de pavage sur la route 17, à partir du kilomètre 17 à l'ouest de Raith a aussi été achevé, ainsi qu'un autre contrat de reconstruction sur la route 17, à l'est de Ripidigon, qui comportait également la construction de voies de dépassement.

route 17, à l'ouest de Ignace. Dans la région de Sault-Sainte-Marie, deux importants contrats de reconstruction sur la route 631 au nord de Homedunne se sont poursuivis, et le premier de deux importants contrats de nivellement sur la route de Dubreuilville a été terminé, ainsi que le contrat de reconstruction de la route 532.

Le bureau du génie et des emprises de la région Nord-Ouest a attribué des contrats de construction d'une valeur d'environ 35 000 000 \$, portant sur 9 km de nouvelle construction, 77,7 km de reconstruction et 96,4 km de pavage, soit une longueur de 183,1 km. Ce programme comportait aussi la construction de deux nouveaux ouvrages d'art et la rénovation

[illegible]

Sur 275 km de routes industrielles et 69 km de routes tertiaires, les entreprises utilisatrices ont assumé une partie des coûts d'entretien d'hiver et d'été. En outre, le bureau a assuré la gestion des travaux d'entretien sur plus de 413 km de chemins d'accès et de 6 projets de con-



# Région est

## Construction

D'importants travaux d'élargissement et de réfection du Ottawa Queensway se sont poursuivis au cours de l'exercice, et la section entre l'avenue Maitland et la promenade Island Park a été achevée. Commencée en 1984, la section allant de Bronson devrait être terminée au début de 1986. Les travaux de réfection des voies est et ouest de la route 401 ont été achevés de la route 34 à Cornwall, ainsi que ceux des voies est et ouest de la route 417, de Vars à la route 5 de Russell.

La réfection des voies est et ouest de la route 401, de Gananoque à Joyceville a été achevée. Durant la saison de construction, le pont de la rivière Trent sur la route 401 et deux ponts sur la route 133 (CN et Millhaven Creek) ont été renouvelés.

Les travaux de reconstruction de la route 504, d'Apsley à Glen Alda, de la route 620, de Glen Alda à Coe Hill, ont été aussi effectués sur les routes 2, 14, 16, 31, 60, 62, 511 et 523.

## Génie et emprises

Le bureau a préparé les appels d'offres relatifs à 13 projets de construction et a traité 13 autres projets divers.

L'étude d'évaluation des effets sur l'environnement de la route 416 (One Stage Submission, Group "A" Project), de la route Century à la route 417, est en voie de révision au ministère de l'Environnement. L'étude de planification sur l'élargissement de la route 417 (Ottawa Queensway, de l'avenue Maitland à la route rapide OC Transpo de la route rapide OC Transpo. Les travaux de conception portant sur la réfection et l'élargissement de la route 417 de la rue Nicholas à la route Belair, qui comprennent la rénovation de la partie sud de l'échangeur Alta Vista, sont en bonne voie.

Les travaux de conception du projet de nivellement de la route secondaire 507 ont été menés à bien. Une fois ces travaux effectués, un contrat sera accordé pour le revêtement de la chaussée, ce qui assurera la rénovation complète selon les

normes provinciales de cette route, qui était auparavant en très mauvais état, de la route secondaire 503 à la route 36.

La conception des quatre derniers projets de nivellement de la route secondaire 506 a aussi été achevée. Ces travaux permettront d'améliorer la section allant de Meyers Cave à Plevna, qui ne répondait pas aux normes provinciales.

Une étude sur les travaux d'amélioration de la promenade des Loyalistes (route 33, de Kingston à Trenton) a été entreprise, et diverses recommandations ont été présentées.

Un groupe de conseillers a été mis sur pied, regroupant des représentants du ministère des Transports et Communica-tions, des municipalités, des groupes de pression, et de divers ministères et organismes du gouvernement de l'Ontario.

## Entretien

Au cours de l'été, les travaux de peinture ont porté sur 4 221 km de lignes médianes et 3 571 km de lignes latérales. Le personnel a planté 5 278 arbres et 5 266 arbustes et ensemencé 41 hectares de pelouses. Il a éliminé environ 2 400 arbres morts et dangereux et pulvérisé 3 560 hectares de mauvaises herbes. Les travaux de signalisation routière ont comporté deux nouvelles installations, trois modifications et la mise en place de quatre feux clignotants. Le personnel a aussi installé 91 nouveaux lampadaires et en a modifié 320. Deux traversiers ont été exploités: le traversier de Wolfe Island, qui a effectué 6 290 traversées et transporté 327 766 véhicules, et celui de Glenora, qui a effectué 20 440 traversées et transporté 262 013 véhicules. Des permis ont été accordés pour 646 projets de construction, 382 voies d'accès, 269 empiétements, 140 pan-neaux publicitaires et 36 panneaux rou-tiers.

## Autres subventions provinciales:

- 3 services municipaux de traversier
- 93 systèmes municipaux de signalisation
- 4 aéroports municipaux
- 9 projets spéciaux de construction de trottoirs
- entretien des routes de raccordement

## Conducteurs et véhicules

Grâce à la collaboration des bureaux d'examen des conducteurs, des bureaux de délivrance des permis des districts de Kingston et d'Ottawa et de 52 bureaux régionaux de délivrance des permis et plaques d'immatriculation de la région Est, le nouveau système de permis avec photo a été implanté le 3 février 1985. Les bureaux du ministère (à l'exclusion des agents) ont pris 17 879 photographies au cours de cette période.

Les deux bureaux de délivrance de permis des districts de Kingston et d'Ottawa ont enregistré 179 125 véhicules. Les responsables des examens des conducteurs ont fait passer 100 546 examens théoriques et 48 210 examens pratiques. Les deux conseillers en perfectionnement des conducteurs ont organisé 3 047 entrevues pour points d'inspection, 101 audiences et 58 entrevues avec des récdivistes.

Les responsables de l'inspection des véhicules ont effectué 1 953 inspections de véhicules utilitaires, 863 enquêtes sur les postes d'inspection de véhicules, 1 898 inspections d'autobus scolaires, 238 inspections d'autres autobus, et le poste mobile d'inspection a vérifié 1 635 automobiles.

Les inspecteurs régionaux ont vérifié 136 898 véhicules utilitaires dans les postes d'inspection de camions et dans les secteurs désignés.

## Municipaux

- 337 000 \$
- 696 500 \$
- 292 900 \$
- 113 200 \$
- 356 800 \$



Examens du permis de conduire

et perfectionnement des conducteurs

Le personnel a fait passer 280 954 examens théoriques et 219 027 examens pratiques, en plus de délivrer 235 393 permis temporaires de conduire. Les conseillers au perfectionnement des conducteurs ont organisé 13 493 entrevues pour points d'aptitude, 164 audiences pour raisons médicales, 274 entrevues de récidivistes et diverses audiences (20 relatives à des

autobus scolaires et 93 pour dispensation pour raisons médicales).

Emission des permis

Les bureaux de délivrance de permis de Toronto, Oshawa et Hamilton ont délivré 365 090 permis.

Inspection des véhicules

Le personnel a inspecté 17 295 véhicules utilitaires aux postes d'inspection et aux installations de transporteurs. Il a

Région du sud-ouest

Construction

Un contrat comportant la construction de quatre ouvrages d'art a été accordé pour le nivellement de la route 403 sur une distance de 5 km entre Brantford et Woodstock. Des contrats ont aussi été accordés pour la réfection et l'élargissement de la route 18 en direction nord, à partir d'Amherstburg, sur une distance de 4,7 km et sur la route 6, vers l'ouest, à partir d'Owen Sound. Les travaux se sont poursuivis sur une distance de 3,1 km sur la nouvelle route 8, à partir de la route 401 en direction nord. Ce contrat prévoit la réfection des tabliers du pont sur la rivière Grand, la construction d'une nouvelle rampe d'accès sur la route 401 et l'élargissement de la route 401, de la route 8 jusqu'au chemin de fer électrique de Grand River.

Un autre contrat a été accordé pour l'élargissement de la route 7 en direction est, à partir de Stratford. Des contrats de revêtement ont aussi été accordés pour la route 79 (15,2 km), la route 21 (16,4 km), la route 2 (13 km), la route 4 (4,1 km), la route 3 (20,3 km) et la route 90 (14,5 km).

Dans le cadre du programme de rénovation des ouvrages d'art du ministère, des contrats ont été accordés pour la réfection de 17 structures à divers endroits de la région. De nouveaux échanges ont été conclus à l'intersection de la route 401 et de la route régionale 35 de Waterloo, et à l'intersection de la route 400 et de la promenade Maple View à Barrie. Ces échanges offriront un accès direct aux parcs industriels proposés.

Au cours de l'exercice, un contrat a aussi été accordé pour la reconstruction du poste d'inspection des camions de Windsor South, sur la route 401, à 2 km à l'est de l'échangeur n° 3.

Municipaux

Des subventions de 140 570 700 \$ ont été versées aux comités, régions, cités,

villes, villages, cantons et réserves indiennes de la région Sud-Ouest.

Environ 5 882 000 \$ ont été consacrés à 50 projets de construction de routes de raccourcement, et 34 000 \$ à deux routes d'aménagement.

Entretien

En plus des travaux habituels d'entretien d'été, le personnel a modernisé ou remplacé les feux de circulation à 10 endroits et subventionné huit projets de construction de trottoirs municipaux. Les districts de Stratford et Owen Sound ont participé aux travaux de nettoyage après la tornade du 31 mai.

Des dômes d'entreposage du sable ont été construits dans huit postes de patrouille, et un revêtement expérimental pour réservoirs souterrains de carburant a été installé dans le district de Chatham. À nouveau, l'hiver a été relativement rigoureux au cours de l'exercice. Les travaux d'entretien se sont bien déroulés, et l'accent a été mis sur la privatisation des services d'épandage de sable et de déneigement, et un modèle de chasse-neige ne nécessitant qu'un seul opérateur a été mis à l'essai.

Conducteurs et véhicules

Au cours de l'exercice, les préposés aux examens du permis de conduire ont fait passer 83 501 examens pratiques (progression de 4,4 pour cent) et 114 973 examens théoriques (baisse de 4 pour cent). Les conseillers en perfectionnement des conducteurs ont réalisé 10 289 entrevues pour points d'aptitude.

Au cours de la dernière partie de l'exercice, le nouveau système de permis de conduire avec photo a été mis en oeuvre dans la province, ce qui a considérablement augmenté le travail du personnel. Il a donc fallu consacrer beaucoup de temps à la formation et à la préparation

inspecté 24 825 voitures et camions légers dans les postes d'inspection permanents ou mobiles, 2 245 autobus scolaires et 1 072 autobus commerciaux, en plus d'effectuer 2 967 inspections dans les postes d'inspection des véhicules motorisés.

Camionnage

Le personnel a inspecté 1 222 188 véhicules utilitaires, ce qui a entraîné 9 260 condamnations.

du personnel du ministère et des agents privés de délivrance des permis.

Trois bureaux du ministère dans la région ont assuré la délivrance des plaques d'immatriculation, et des dispositions d'un guichet unique pour les examens des conducteurs. Dans cette région, le ministère fait appel à 94 organismes de délivrance de permis et assure la formation et les inspections nécessaires.

À partir des critères et normes de la Canadian Vehicle Safety Alliance, le personnel a inspecté 9 291 véhicules utilitaires dans les postes d'inspection de camions et aux installations des transporteurs. Il a inspecté 2 945 autobus, dont 705 autobus commerciaux et 2 240 autobus scolaires. Le poste d'inspection mobile, en service du printemps à l'automne, a vérifié 5 766 voitures et camions légers, ce qui a entraîné la confiscation ou la suspension de 1 929 plaques d'immatriculation. Le personnel a aussi étudié 870 plaintes touchant les postes d'inspection des véhicules automobiles.

Le personnel a organisé des colloques d'information et de formation à l'intention des mécaniciens et des conducteurs inscrits au programme d'inspection des véhicules motorisés. Il a également été invité à plusieurs reprises à prendre la parole dans les collèges communautaires à la fin des cours suivis par les apprentis-mécaniciens.

Le personnel d'inspection des transporteurs routiers a inspecté 1 104 757 véhicules commerciaux, enregistré 9 452 condamnations pour divers délits, étudié 1 573 véhicules utilitaires et 230 véhicules publics, et délivré dans la région des rapports d'inspection portant sur les véhicules utilisés dans la région.



# Autoroutes provinciales

## Région du centre

tions ferroviaires, et un mémoire provin- cial conjoint sur le rapport de la Commis- sion canadienne des transports touchant la répartition des coûts des passages à niveau. Des travaux ont aussi été entre- pris touchant l'amélioration des services ferroviaires transfrontaliers.

Le bureau a aussi étudié diverses ques- tions sur le transport des marchandises dan- gereuses, le projet d'abandon des wa- gons de queue et le transport ferroviaire des marchandises dangereuses dans les centres urbains.

Loi sur les chemins de fer (Canada) et la Loi sur les chemins de fer (Ontario). Les incidences de la libéralisation des échan- ges entre les États-Unis et le Canada ont aussi été étudiées du point de vue du transport ferroviaire.

Le bureau a étudié les possibilités d'in- terruption du service dans sept sous- divisions ferroviaires et des projets d'ac- quisition de ces couloirs à des fins pub- liques, notamment pour l'implantation d'un centre d'essais ferroviaires. En outre, il a présenté des propositions finales pour les audiences sur le coût des immobilisa-

Bay, sur l'étude scientifique Shaftebury ("A summary of risk analysis applied to the transport of dangerous goods by rail in Canada") et sur le plan 85 de transport ferroviaire.

Le bureau a étudié divers projets de loi, notamment les parties de la Loi cana- dienne sur le transport ferroviaire de pas- sagers se rapportant au transport interur- bain et au réseau VIA, la Loi fédérale intitulée "Freedom to Move", la Loi sur la sécurité ferroviaire (participation au comité de direction), la Loi sur le trans- port des marchandises dangereuses, la

### Construction

Dans la région de Burlington, les tra- vaux d'élargissement de la route suré- levée Burlington Bay-James N. Allan ont été achevés en 1985 et cette route a pu accueillir la circulation de la route QEW. Le premier projet de réfection de l'an- ciennne route surélevée est en bonne voie et devrait être achevé à l'automne 1986. Les travaux sur les routes avoisinantes se sont poursuivis.

Plusieurs projets de peinture de ponts ont été effectués dans la région, notam- ment sur le Garden City Skyway de St. Catharines, et devraient être achevés en 1986.

Dans la région de Toronto, plusieurs projets importants ont été réalisés.

Les travaux se sont poursuivis sur la route de déviation de Brampton et ont été achevés sur la route 410 et la route 7. Ils se poursuivront sur la route 410 et l'avenue Steeles, et des travaux ont dé- buté sur la route 410 et la promenade Bovaird.

Divers projets de réfection d'auto- routes ont été menés à bien, notamment sur la route 427 en direction sud, de la route 5 à la route QEW, et sur la route 401 en direction est, de la route 409 jusqu'à l'est de la route 400. Les travaux d'échangeur des routes 401 et 403 en direction ouest ont été achevés.

La section de Bloomington à Aurora sur la route 404 a été terminée. Les travaux ont également commencé sur les structures de la promenade Davis, et la route 404 en direction sud, de l'avenue Sheppard jusqu'à la route 401 vers l'est, a été réaltée.

Dans la région de Port Hope, les tra- vaux de construction se sont poursuivis sur les routes 35 et 115 entre Peterbo- rough et la route 401; dans la partie sud, d'Orono jusqu'au nord de la route Tain- ton, et dans la partie nord, sur la route 115 de la route 8 vers l'est jusqu'à la rue

### Municipaux

Le personnel assure la gestion des programmes de construction de routes municipales et le contrôle financier des subventions et des programmes de routes de raccordement aux routes prin- cipales dans la région du Centre.

Au cours de l'exercice, 115 municipa- lités et six réserves indiennes ont reçu des subventions au titre de la Loi sur l'amé-

Compte tenu de la construction de nouvelles routes et du transfert de routes aux municipalités, le réseau routier s'étend sur une longueur d'environ 5 138 km, soit une réduction nette de 1,7 km de routes à deux voies.

Les travaux de réparation du revête- ment à chaud se sont poursuivis dans les routes distinctes et ont nécessité 31 650 tonnes de mélange à chaud, ce qui re- présente la réfection de 43 km de routes à deux voies.

Comme l'hiver a été relativement doux, les travaux d'entretien n'ont néces- sité que 157 000 tonnes de sel et 22 000 tonnes de sable.

Les patrouilles d'urgence sur les auto- routes de la région de Toronto ont par- couru environ 746 000 km et apporté leur aide à 22 663 automobilistes, no- tamment en leur procurant 7 042 litres de carburant.

### Entretien

Le personnel a terminé la conception de 35 projets de rénovation dans la région du Centre, et autorisé les appels d'offres.

Il a poursuivi son travail de conception d'autoroutes dans les régions de Bramp- ton et Burlington, et la réfection des tabliers de pont dans la région.

Les travaux de planification ont porté principalement sur les couloirs d'Anco- ter à Caledonia, Freehold à Guelph et St. Catharines à Grimsby.

### Géité et emprises

Queen à Peterborough. Ces travaux dev- raient être terminés au milieu de 1986. Des travaux de construction ont été en- trepris en 1985 en 1985 sur la route 35, de Cobocconk vers le sud, et le revêtement devrait être achevé en 1986.

Section des routes et des ouvrages d'art	Kilomètres de routes	Dépenses autorisées	Subventions
1. Communauté urbaine de Toronto	728,4	57 697 700	25 837 600
2. Régions de Toronto	3 605,9	72 352 500	39 081 300
3. Comtés	1 475,8	13 868 100	9 870 700
4. Cantons et réserves indiennes	8 232,0	34 771 900	15 472 200
5. Municipalités urbaines	16 696,6	261 893 800	111 327 100
	30 738,7	440 584 000 \$	201 588 900 \$



— **travail fédéral-provincial.** Soutenir les efforts de l'industrie on- тариёnne des graines oléagineuses, préoccupée par les subventions fédérales versées aux producteurs de l'Ouest.

### Bureau du transport maritime

Pour mieux souligner l'intérêt que porte l'Ontario à l'industrie maritime, le bureau du transport maritime et par pipe- line est devenu le Bureau du transport maritime.

Il continue de promouvoir en Ontario l'industrie du transport maritime en or- ganisant des rencontres entre l'industrie et les gouvernements visant à favoriser les échanges sur le transport maritime. Voici quelques-unes des activités d'in- formation et de commercialisation réali- sées à l'intention des marchés outre-mer: — parution d'un nouveau message pub- licitaire dans diverses publications sur le transport maritime;

— en collaboration avec le Great Lakes Maritime Forum, conception d'un logo type et d'une carte commerciale; — collaboration avec des réalisateurs de films et le personnel d'Expo 86 pour faire en sorte que le transport ma- ritime soit représenté à Expo 86;

— distribution de matériel de promotion aux ambassades et aux maisons de l'Ontario à l'étranger;

— collaboration avec l'Administration de la voie maritime du Saint-Laurent et la Société de développement de la voie maritime du Saint-Laurent pour favoriser la planification et l'im- novation dans tous les secteurs du trans- port maritime.

En raison des difficultés particulières des chantiers navals onteniens, le per- sonnel a collaboré avec d'autres ministères à la préparation de documents sur l'excel- lence technique des chantiers onteniens en vue de les aider à avoir une juste part des contrats fédéraux d'approvisionnement.

En vue de sauvegarder les intérêts onteniens, le personnel a préparé des mémoires sur certains projets de loi fé- déraux tels que l'augmentation des droits de pilotage, le livre blanc sur la Loi na- tionale sur le transport et la refonte de la Loi sur la marine marchande du Canada (projet de loi C-75).

Le ministre s'inquiète du fait que l'augmentation des coûts de transport qui pourrait découler de ces mesures risque de réduire le nombre d'utilisateurs qui empuient le voie maritime du Saint- Laurent et des Grands lacs. Le personnel a aussi participé avec la Commission canadienne des transports à

une étude conjointe sur les tarifs des marchandises qui n'empruntent pas la voie maritime, et achevé une étude sur les perspectives du transport maritime in- térieur.

Il a également entrepris une étude sur la nécessité d'améliorer les services de voyageurs à Pelee Island par l'acquisition d'un nouveau traversier. Le personnel a également aidé les bureaux de district du ministère à réaliser une étude sur le service de traversier de Amhurst Island et pour suivre la révision des politiques tou- chant les traversiers du ministère et les services provinciaux de traversiers.

Il a aussi poursuivi ses échanges sur le transport maritime avec les responsables des ports onteniens, divers ministères de l'Ontario et le gouvernement fédéral.

### Bureau des systèmes de transport de passagers

À cette fin, les travaux du personnel sur les systèmes de transport en Ontario ont porté sur la recherche, l'analyse, l'élabo- ration de politiques, la prestation de pro- grammes et la commercialisation. Voici les principales réalisations de l'exercice: — élaboration de politiques en vue d'a- améliorer les installations destinées aux passagers et la coordination intermo- dale aux terminaux;

— aide à la transformation de la station ferroviaire de Gravenhurst en termi- nal autonome pour transport ferrovi- aire et par autobus (projet expérimen- tal);

— Aide technique à des études sur les terminaux de transport urbain et in- térieur par autobus à Kitchener, Brantford, Owen Sound, Orillia et ailleurs;

— réalisation d'études sur le rôle de l'automobile en Ontario;

— publication et distribution d'une nou- velle édition du Guide ontenien du transport interurbain indiquant l'ho- raire des transports aériens, ferro- viaires et par autobus en Ontario;

— recherches sur les caractéristiques des passagers et des déplacements en vue de déterminer les besoins, les attentes et le comportement des utili- sateurs;

— élaboration d'énoncés de politique sur le rôle des transports publics dans l'industrie ontenienne du tourisme, sur la compatibilité des services ferro- viaires et par autobus, et sur la renta-

bilité du transport interurbain par autobus dans un cadre de concur- rence.

### Bureau du transport ferroviaire

Le personnel a collaboré à la défini- tion des intérêts et de la politique de l'Ontario en matière de transport fer- roviaire, notamment touchant les initia- tives et responsabilités fédérales.

Ses activités ont porté sur le niveau de service et l'abandon de lignes, la ration- alisation du réseau, les questions de réglementation, le transport des mar- chandises et des passagers, la sécurité, la concurrence entre la transport par route et par rail, les possibilités industrielles des nouvelles technologies.

La définition et la promotion des in- térêts et des politiques onteniennes a nécessité des échanges avec le ministre du Développement du Nord et des Mines, le ministre des Richesses naturelles, le ministre de l'Industrie et de la Tech- nologie, d'autres provinces canadiennes et, selon le cas, les états de New York et du Michigan.

Le personnel a aussi préparé divers énoncés et rapports de travail: rapport sur la décision de la Commission cana- dienne des transports portant sur l'acqui- sition par CN-CP de l'actif canadien de Conrail; observations sur le projet de mise à l'essai de dispositifs automa- tiques de contrôle en fin de train; déci- sion d'autoriser l'interruption du service ferroviaire de transport de passagers entre Sioux Lookout et Thunder Bay North; observations sur le projet fédéral de révision de la politique du transport; l'élimination des passages à niveau.

Des mémoires ont été présentés à la Commission canadienne des transports touchant les audiences sur le coût des immobilisations des sociétés ferroviaires, sur les demandes touchant les embran- chements ferroviaires, la mise en oeuvre de mesures visant à réduire les risques aux passages à niveau peu fréquentés ou inutilisés; et les effets au Canada de la déréglementation du transport aux États- Unis.

Des mémoires ont aussi été préparés sur le transport ferroviaire de marchan- dises dangereuses dans la Communauté urbaine de Toronto, la demande pré- sentée par CP touchant l'abandon d'une partie de sa sous-division M&O, la signa- lisation par le personnel ferroviaire aux passages à niveau, la demande présentée par CN d'abandonner sa sous-division des forêts, l'enquête sur le chevauche- ment des règlements touchant le trans- port ferroviaire des marchandises et le projet de révision des règlements tou- chant les passages à niveau.

Le bureau a terminé la préparation d'un rapport sur l'étude du Canadian Institute of Guided Ground Transport ("MTC Rail Industrial Strategy—phase I"), sur le rapport final d'un groupe de travail sur le transport ferroviaire à Thunder



- Fournir aux petits entreprises on-  
tariennes d'exportation des services  
de consultation sur la distribution. Ce  
programme, qui a été élargi au cours  
de l'exercice, répond aux besoins des  
entreprises qui exportent des produits  
agricoles aux États-Unis.
- En 1985, le personnel a préparé des  
rapports à l'intention de 69 entrepre-  
ses du sud de l'Ontario, et le bureau  
de Timmins a préparé 18 rapports. En  
outre, un grand nombre d'entreprises  
ont reçu des renseignements sur di-  
vers aspects de la distribution tou-  
chant un problème particulier. Les  
demandes téléphoniques de rensei-  
gnements sont de loin les plus nom-  
breuses.
- Élargir les assises de la croissance  
économique du Nord de l'Ontario en  
cherchant à résoudre les problèmes  
que posent le transport et la distribu-  
tion des marchandises. Dans son tra-  
vail, le coordonnateur du bureau de  
Timmins est aidé par un spécialiste de  
Thunder Bay chargé de répondre aux  
besoins particuliers des entreprises et  
des collectivités du nord-ouest de  
l'Ontario.
- Définir et promouvoir les intérêts on-  
tariens dans le domaine du transport  
au Canada. Voici les activités prin-  
cipales à ce chapitre, au cours de l'exer-  
cice:  
*Révision de la politique fédérale sur  
le transport.* Le personnel a coordon-  
né l'analyse de la réforme fédérale sur  
l'Ontario sur cette question.
- Négociations canado-américaines:*  
Le personnel a coordonné l'analyse de  
ces négociations sur le secteur ontari-  
en des transports et des communica-  
tions et élaboré des données qui con-  
tribueront à définir la position de  
l'Ontario.
- Transport des céréales de l'Ouest.* Le  
personnel dirige un groupe intermini-  
stériel chargé de définir les intérêts de  
l'Ontario et de coordonner le travail  
sur la question du transport des céré-  
ales au Canada. Des mémoires ont  
été présentés à l'Agence de révision  
de la loi sur le transport des céréales  
en vue d'encourager l'établissement  
de l'étude des subventions au transport.
- Préparer des études d'implantation  
en vue d'encourager l'établissement  
de nouvelles installations.
- Promouvoir la mise sur pied d'un  
service informatique national sur le  
transport des marchandises en faveur-  
sant la constitution d'un groupe de

L'une des fonctions importantes du  
personnel porte sur le contrôle du trans-  
port de passagers et de marchandises, ce  
qui nécessite notamment une évaluation  
des demandes de nouveaux services ou  
de services améliorés présentés à la  
Commission canadienne des transports,  
organisme fédéral chargé de la déliv-  
rance des permis et de la réglementation  
des services commerciaux de transport  
aérien.

Le personnel a étudié les effets en  
Ontario de la nouvelle politique fédérale  
du transport aérien au Canada.

Il a évalué aussi les initiatives fédérales  
touchant les aéroports et leurs effets pos-  
sibles sur l'exploitation et la gestion des  
aéroports en Ontario.

Il a entrepris une étude pour évaluer les  
besoins des transporteurs aériens, sur-  
tout les petits transporteurs de la région  
Nord de l'Ontario, et poursuivi des dis-  
cussions sur ce sujet avec le ministre  
fédéral des Transports.

En vue de mieux connaître les besoins  
et les attentes des passagers dans un  
environnement en constante évolution,  
le bureau a effectué deux enquêtes, l'une  
sur les attitudes du public qui emprunte  
les services ADAC, l'autre sur les caracté-  
ristiques et l'importance du marché du  
transport aérien dans les régions de Ha-  
milton-Kitchener-Waterloo et Oshawa.

Le personnel fournit sa collaboration à  
la planification du transport aérien en  
Ontario en fournissant au système Télé-  
guide les données touchant les horaires  
des transporteurs locaux et régionaux de  
l'Ontario. Il a réalisé et distribué une  
nouvelle carte des aéroports ontariens,  
qui renseigne les utilisateurs sur la l'en-  
placement et les installations des prin-  
cipaux aéroports.

Les activités du bureau s'inspirent des  
orientations stratégiques du ministère et  
favorisent la réalisation de ses objectifs,  
surtout en matière de croissance écono-  
mique et d'exportations. Le bureau coop-  
donne aussi les analyses du ministère et  
les étudie sur les questions importantes.

Les études sur les questions impor-  
tantes et d'exportations. Le bureau coop-  
donne aussi les analyses du ministère et  
les étudie sur les questions importantes.

Les activités du bureau s'inspirent des  
orientations stratégiques du ministère et  
favorisent la réalisation de ses objectifs,

**Bureau des systèmes de  
distribution des marchandises**

Le programme de construction des  
aéroports éloignés prévoit la construc-  
tion et l'entretien d'un réseau d'aéroports  
publics dans les régions éloignées du  
nord de l'Ontario. À l'heure actuelle, ce  
réseau comprend 20 aéroports en exploi-  
tation, et trois autres en construction.

Le personnel fournit également aux  
municipalités une aide technique pour la  
construction et l'entretien d'un réseau  
d'aéroports municipaux, notamment  
pour la planification, la conception et  
l'exploitation des aéroports. Il élabore des  
ententes touchant l'aide financière aux  
projets de construction et aux dépenses  
d'entretien. Ce programme est offert à 51  
municipalités, réparties dans la plupart  
des régions de l'Ontario.

Créée en 1985, la Division entend  
favoriser la circulation des personnes et le  
transport des marchandises entre les  
municipalités ontariennes et offrir aux  
importateurs et aux exportateurs le choix  
de divers modes de transport.

Elle regroupe cinq bureaux, chargés de  
favoriser la mise sur pied de systèmes de  
transport fonctionnels et intégrés et de  
répondre aux besoins de l'Ontario en  
matière de transport.

En vue de promouvoir les intérêts des  
utilisateurs des systèmes et services de  
transport interurbain et les programmes  
provinciaux et interprovinciaux de coor-  
dination du transport intermodal, le per-  
sonnel cherche à préserver les installa-  
tions essentielles du transport privé et  
public en Ontario.

Il est également chargé de la coordina-  
tion des relations extérieures et des con-  
tacts avec les organismes de transport des  
autres gouvernements. Le coordonna-  
teur collabore à l'élaboration et à l'ad-  
ministration des politiques sur le trans-  
port et s'assure qu'elles reflètent les vues  
du gouvernement. Au cours de l'exercice,  
le ministère a étudié la possibilité de  
conclure avec le ministère fédéral des  
Transports une sous-entente de déve-  
loppement régional et économique por-  
tant sur des activités d'intérêt mutuel. Les  
relations extérieures ont permis au minis-  
tère de mieux connaître les modifications  
apportées au niveau fédéral, notamment  
la réforme des règlements sur le transport  
et la révision des programmes.

**Bureau du transport aérien**



# Section des demandes de dommages-intérêts

- accidents pouvant découler du mauvais entretien des voies publiques;
  - accidents ou situations d'urgence sur la voie publique nécessitant l'intervention des services municipaux de lutte contre les incendies;
  - accidents ou dommages à des tiers découlant des travaux de voirie;
  - dommages aux biens de tiers per- sonnes ou inondations pouvant dé- couler d'un drainage inefficace;
  - épuisement ou pollution des réserves d'eau dans les régions rurales pouvant découler des travaux de voirie, des travaux d'entretien d'hiver ou des in- stallations de stockage de sable et de sel;
  - dommages aux résidences privées pouvant découler des travaux de con- struction ou de dynamitage;
  - dommages aux récoltes pouvant dé- couler des travaux de pulvérisation d'herbicides;
  - dommages aux véhicules ou aux pro- priétés privées lors des opérations de paillage ou des travaux de peinture sur la voie publique;
  - plaintes découlant de données infor- matiques inexactes fournies par la Direction des permis et de l'immati- culation.
- Le bureau a intenté des poursuites contre des tiers pour dommages aux biens de la Couronne (ponts, éclairage, glissières de sécurité, etc.) et prise les mesures juridiques nécessaires contre les responsables par le biais du ministère du Procureur général.

Downsview du ministère des Transports et Communications, et sur l'évaluation de ces programmes.

L'évaluation du programme Fleetwise a permis de déterminer plusieurs points à améliorer, et un programme de soutien financiers et de gestion du personnel, qui facilite les activités courantes, et un système informatique complet de gestion financière, qui favorise le contrôle des ressources financières de la Direction.

Le personnel chargé des publications techniques assure des services d'édition, de composition, de conception, d'info- graphique et d'impression pour favoriser les activités de la Direction touchant le trans- fert de technologies et la commercialisa- tion. Des rapports de recherche techni- que ont été publiés et distribués aux bibliothèques, aux pouvoirs publics, aux entreprises privées et aux particuliers.

La section a aussi réalisé plus d'une centaine d'articles de promotion (dépli- ants, affiches, bulletins et présentoirs) pour favoriser les activités de commer- cialisation du programme TEMP. Parmi les activités importantes de la section, mentionnons la préparation finale des documents (textes et graphiques) pour les sous-programmes Economy Chal- lenge et carburants de remplacement du programme Trucksave.

Grâce à l'infographie, la section a pu réaliser des présentations audio-visuelles d'excellente qualité. Elle a également ac- cru considérablement sa productivité en préparant directement ses rapports sur ordinateur et en ayant recours aux tech- niques de pointe des communications et de l'infomatique.

## Commercialisation des carburants de remplacement

Comme l'industrie du propane a de moins en moins besoin d'une aide gou- vernementale pour la commercialisation, le personnel a surtout axé ses efforts sur l'industrie des carburants automobile à base de gaz naturel, qui connaît une expansion rapide. Il a participé à des expositions commerciales, élaboré des documents techniques et de promotion et mis sur pied des projets d'évaluation. Il a aussi réalisé et distribué une série de brochures décrivant les principaux car- burants de remplacement.

En outre, le personnel a proposé le recours à la gestion informatisée des parcs de voitures pour une plus grande efficacité en matière d'économie d'éner- gie, et a terminé une étude sur les sys- tèmes actuels.

En outre, le personnel a proposé le recours à la gestion informatisée des parcs de voitures pour une plus grande efficacité en matière d'économie d'éner- gie, et a terminé une étude sur les sys- tèmes actuels.

Un programme est en voie d'implantation en vue d'assurer le suivi des progrès à réaliser.

En outre, le personnel a proposé le recours à la gestion informatisée des parcs de voitures pour une plus grande efficacité en matière d'économie d'éner- gie, et a terminé une étude sur les sys- tèmes actuels.

Un des objectifs principaux du mini- stère est de favoriser la croissance écono- mique en Ontario et au Canada, surtout dans le domaine des transports. Le Bu- reau de l'industrie des transports a ap- porté son soutien à la commercialisation de biens et services à l'industrie du trans- port au Canada et à l'étranger.

Il a aussi aidé des entreprises ontarien- nes dans la mise au point de nouveaux produits, notamment de matériel pour la réparation des chaudières et le recyclage de l'asphalte.

En vue d'aider les entreprises ontari- ennes à exporter leurs produits, il a établi des contacts avec les gouvernements étrangers (Trinité, Taiwan, Arabie Saou- dite, Jordanie et pays de l'Afrique Occi- dentale) et apporté une aide administra- tive et technique à l'élaboration de leurs projets.

Il a aussi participé en Arabie Saoudite, au printemps 1985, à une symposium conjoint organisé par ce pays et l'Ontario, qui a accueilli des représentants du mini- stère et du secteur privé ontarien. Un programme de formation portant sur l'é- change technique d'information entre l'Arabie Saoudite et le ministère est en voie d'élaboration.

Le bureau a établi des contacts avec divers organismes provinciaux et fédé- raux, des associations industrielles et des représentants du secteur privé pour faci- lité les échanges au Canada et à l'étranger.



TEMP, mis sur pied par le ministère des Transports, qui a permis de pro-

## Bureau des énergies de transport

Le bureau a collaboré au programme de réduction de la consommation de carburant des véhicules légers mis au point par la Société d'ingénierie de transport urbain. Le programme de mise au point de véhicules à châssis flottants, qui a permis de mettre au point un nouveau modèle de wagon manœuvrable pour la CTT en vue de réduire le bruit et l'usure des roues et des rails; — le programme de mise au point de véhicules légers articulés, qui a permis de démontrer l'utilité de ces véhicules pour le réseau de tram-

ways de la CTT. Le personnel a aussi procédé à la révision trimestrielle du système de transport à capacité intermédiaire et de sa mise en oeuvre à Scarborough, Vancouver et Détroit. Il a aussi suivi l'évolution d'autres technologies ferroviaires (auto-bus sur rail, systèmes de transport de personnes, aiguillages tout temps, rail encastré, etc.) et les applications de systèmes visuels à l'inspection informatisée des roues et des rails.

## Recherche et développement

Le personnel a effectué d'importants travaux de recherche sur l'étude dynamique des véhicules ferroviaires; élaboration de modèles informatiques généraux pour la prévision du comportement des véhicules ferroviaires; analyse du rendement de deux modèles de wagons manœuvrables, mis au point par la Société de développement du transport urbain, pour évaluer leurs applications au transport urbain, et aide technique à l'industrie, notamment à Dofasco. La plupart de ces travaux ont été réalisés à l'aide d'ordinateurs personnels peu coûteux, ce qui a permis d'économiser considérables ressources.

Le personnel a aussi procédé à la mise au point de mesures et de technologies d'adoption de mesures et de technologies d'économie d'énergie.

Le bureau des systèmes et de la technologie automobile a commencé la mise au point technique de nouveaux carburants, et le ministère des Transports, par le biais de cinq sous-programmes, a collaboré avec l'industrie, les municipalités et le public en vue de promouvoir l'utilisation des carburants de remplacement existants et l'adoption de mesures et de technologies d'économie d'énergie.

Le personnel a collaboré étroitement avec les municipalités en vue de déterminer les possibilités d'économie d'énergie et de réserver ses liens avec le comité consultatif municipal sur les économies d'énergie dans le transport. Pour la quatrième année consécutive, le bulletin trimestriel de ce comité a été distribué à près de 50 000 exemplaires. Le personnel a terminé la mise au point et le commencement de son système d'information sur la gestion des parcs de véhicules municipaux, qui comprend un ensemble autonome de programmes pour micro-ordinateurs. Une étude a été effectuée sur les possibilités d'économie d'énergie dans les petites municipalités, sur les possibilités d'économie d'énergie grâce à la bonne gestion municipale, et les réalisations du personnel a élaboré un présentoir sur les activités et les réalisations du programme municipal et publié une brochure devant les diverses publications de ce programme.

La section Share-A-Ride du programme municipal a favorisé le covoiturage en vue de promouvoir les économies d'énergie et de réduire la circulation sur les routes.

En vue de promouvoir les économies d'énergie dans l'industrie du camionnage, le personnel a poursuivi ses efforts de sensibilisation auprès des camionneurs privés et des propriétaires de parcs de camions remorqueurs, et les a même élargis au cours de l'exercice aux propriétaires de parcs de camions. Plusieurs brochures ont été publiées sur les économies d'énergie à l'intention de l'industrie du camionnage. Pour sensibiliser toujours davantage le public au programme Trucksave, des affiches ont été installées sur une remorque de 48 pieds fournie par la société GTL, importante entreprise ontarienne de location. Cette remorque sillonnait toutes les régions de l'Ontario et sera conduite par le camionneur indépendant lauréat de la compétition Economy Challenge.

## Trucksave

Trois numéros du bulletin Fuel saver, sur les programmes et méthodes d'économie d'énergie, ont été distribués à près de 12 000 personnes.

Le personnel a élaboré un présentoir sur les activités et les réalisations du programme municipal et publié une brochure devant les diverses publications de ce programme. La section Share-A-Ride du programme municipal a favorisé le covoiturage en vue de promouvoir les économies d'énergie et de réduire la circulation sur les routes.

Le personnel a élaboré un présentoir sur les activités et les réalisations du programme municipal et publié une brochure devant les diverses publications de ce programme. La section Share-A-Ride du programme municipal a favorisé le covoiturage en vue de promouvoir les économies d'énergie et de réduire la circulation sur les routes.

## DriveSave

Le personnel a collaboré étroitement avec les municipalités en vue de déterminer les possibilités d'économie d'énergie et de réserver ses liens avec le comité consultatif municipal sur les économies d'énergie dans le transport. Pour la quatrième année consécutive, le bulletin trimestriel de ce comité a été distribué à près de 50 000 exemplaires. Le personnel a terminé la mise au point et le commencement de son système d'information sur la gestion des parcs de véhicules municipaux, qui comprend un ensemble autonome de programmes pour micro-ordinateurs. Une étude a été effectuée sur les possibilités d'économie d'énergie dans les petites municipalités, sur les possibilités d'économie d'énergie grâce à la bonne gestion municipale, et les réalisations du personnel a élaboré un présentoir sur les activités et les réalisations du programme municipal et publié une brochure devant les diverses publications de ce programme.

La section Share-A-Ride du programme municipal a favorisé le covoiturage en vue de promouvoir les économies d'énergie et de réduire la circulation sur les routes.

Les principales activités du personnel ont porté sur l'important programme de conversion des véhicules gouvernementaux à l'utilisation mixte de gaz naturel et essence et sur l'installation du premier centre gouvernemental d'approvisionnement en gaz naturel aux installations de

## Programmes gouvernementaux

Elle a élaboré et mis en oeuvre un ensemble de programmes pour micro-ordinateur permettant de déterminer les possibilités de covoiturage. Les activités de promotion et les services de covoiturage ont permis d'accroître le nombre de programmes de covoiturage privés ou partagés par les entreprises. Plus de 1 400 véhicules (19 pour cent de plus qu'il y a un an) ont été utilisés aujourd'hui les 41 terrains de stationnement du ministère des Transports et Communications réservés à cette fin.

Elle a élaboré et mis en oeuvre un ensemble de programmes pour micro-ordinateur permettant de déterminer les possibilités de covoiturage. Les activités de promotion et les services de covoiturage ont permis d'accroître le nombre de programmes de covoiturage privés ou partagés par les entreprises. Plus de 1 400 véhicules (19 pour cent de plus qu'il y a un an) ont été utilisés aujourd'hui les 41 terrains de stationnement du ministère des Transports et Communications réservés à cette fin.

Elle a élaboré et mis en oeuvre un ensemble de programmes pour micro-ordinateur permettant de déterminer les possibilités de covoiturage. Les activités de promotion et les services de covoiturage ont permis d'accroître le nombre de programmes de covoiturage privés ou partagés par les entreprises. Plus de 1 400 véhicules (19 pour cent de plus qu'il y a un an) ont été utilisés aujourd'hui les 41 terrains de stationnement du ministère des Transports et Communications réservés à cette fin.

Elle a élaboré et mis en oeuvre un ensemble de programmes pour micro-ordinateur permettant de déterminer les possibilités de covoiturage. Les activités de promotion et les services de covoiturage ont permis d'accroître le nombre de programmes de covoiturage privés ou partagés par les entreprises. Plus de 1 400 véhicules (19 pour cent de plus qu'il y a un an) ont été utilisés aujourd'hui les 41 terrains de stationnement du ministère des Transports et Communications réservés à cette fin.

Elle a élaboré et mis en oeuvre un ensemble de programmes pour micro-ordinateur permettant de déterminer les possibilités de covoiturage. Les activités de promotion et les services de covoiturage ont permis d'accroître le nombre de programmes de covoiturage privés ou partagés par les entreprises. Plus de 1 400 véhicules (19 pour cent de plus qu'il y a un an) ont été utilisés aujourd'hui les 41 terrains de stationnement du ministère des Transports et Communications réservés à cette fin.

## Municipal

Le personnel a collaboré étroitement avec les municipalités en vue de déterminer les possibilités d'économie d'énergie et de réserver ses liens avec le comité consultatif municipal sur les économies d'énergie dans le transport. Pour la quatrième année consécutive, le bulletin trimestriel de ce comité a été distribué à près de 50 000 exemplaires. Le personnel a terminé la mise au point et le commencement de son système d'information sur la gestion des parcs de véhicules municipaux, qui comprend un ensemble autonome de programmes pour micro-ordinateurs. Une étude a été effectuée sur les possibilités d'économie d'énergie dans les petites municipalités, sur les possibilités d'économie d'énergie grâce à la bonne gestion municipale, et les réalisations du personnel a élaboré un présentoir sur les activités et les réalisations du programme municipal et publié une brochure devant les diverses publications de ce programme.

La section Share-A-Ride du programme municipal a favorisé le covoiturage en vue de promouvoir les économies d'énergie et de réduire la circulation sur les routes.



purant à base de propane et du butane, pour tenir compte des besoins réduits de butane dans l'essence que pourrait entraîner l'utilisation d'un carburant à base de méthanol.

Les recherches techniques ont continué de porter sur la mise au point de moteurs et de matériel faisant appel à de nouveaux carburants. La Fondation de recherches de l'Ontario a terminé la première étape d'une étude sur la mise au point d'un moteur à haute puissance alimenté au propane. La deuxième étape du projet porte sur la mise au point d'un véhicule expérimental, en collaboration avec le secteur privé.

En collaboration avec Union Gas, la section a aussi fait des tests sur la durabilité d'un moteur à moyenne puissance alimenté au gaz naturel. Elle a aussi commencé un programme d'essais comparatifs à la Fondation de recherches de l'Ontario pour évaluer l'efficacité relative et l'importance des émissions des moteurs diesel à grande puissance pour les autobus convertis au gaz naturel, au propane et au méthanol.

À l'Université de Toronto, elle a évalué les systèmes de conversion au gaz naturel offerts sur le marché pour les moteurs à essence de faible et de moyenne puissance. Des études ont aussi porté sur les composants qui pourraient permettre de faire l'appoint à domicile des véhicules mis au gaz naturel.

Des évaluations à long terme ont été effectuées sur les nouveaux moteurs et carburants dans le module de démonstration. Des autobus alimentés au propane ont été utilisés à OC Transpo, et les travaux préliminaires à l'utilisation d'autobus expérimentaux au gaz naturel à la Hamilton Street Railway Co. ont été achevés.

En collaboration avec Suncor et Alberta Gas Chemical, la section a terminé la première étape de la mise au point d'un carburant à base de méthanol et des services, comportant 7 pour 100 de méthanol et 3 pour 100 de co-solvant. Elle a entrepris la deuxième étape, qui vise à mettre au point un carburant à base d'alcool plus économique, et élaborer en collaboration avec un grand fabricant de méthanol, Celanese Ltd., de nouveaux carburants à base de méthanol.

## Véhicules électriques

La section des véhicules électriques est chargée d'étudier les progrès technologiques axes principalement sur le matériel de propulsion des véhicules routiers et ferroviaires électriques. Les données recueillies lui permettent de renseigner les divers organismes sur l'utilisation de matériel de transport plus rentable. Le Centre de technologie des pièces automobiles de l'Ontario a mis à l'essai deux types de fourgonnettes à accumulation électrique: un prototype Chrysler leur électrique un modèle d'accumulation fabriqué en Ontario, et une fourgonnette GM offerte en Grande-Bretagne, qui sera utilisée par des entreprises

de messagerie en vue d'en déterminer les coûts d'utilisation.

La section a chargé Transportation Technology Limited de mettre au point un véhicule de transport de faible capacité pouvant servir dans les aéroports et les secteurs commerciaux.

Les constructeurs d'autobus du monde entier, notamment Volvo, MAN et Daimler Benz, cherchent à mettre au point des autobus pouvant être alimentés à l'électricité ou au diesel. Ces véhicules utilisent l'électricité le plus possible, en vue de réduire la consommation de carburant, le bruit et la pollution. Une étude a été entreprise pour évaluer les applications de cette technologie et sa rentabilité.

La section a également collaboré à la mise au point de normes pour les véhicules électriques avec l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) et la Commission internationale électrotechnique (CIE). Ces normes contribuent à la promotion des échanges internationaux. Elle a aussi fourni des services de consultation aux bureaux internes du ministère du transport urbain.

## Laboratoires expérimentaux

La section des laboratoires expérimentaux dispose d'installations d'essai uniques en Ontario, notamment de laboratoires de recherche et d'essais importants, d'un laboratoire mobile et d'une installation d'évaluation des véhicules commerciaux. Ces installations comportent également un dynamomètre de châssis à commande numérique permettant d'évaluer les gaz d'échappement des véhicules légers, les économies de carburant et les nouveaux carburants.

La section a effectué pour le compte de la Direction de la recherche et du développement, le Bureau des matériaux et le point d'un appareil numérique de mesure des points de charge qui permet de déterminer la charge de rupture des agrégats rocheux.

## Bureau des systèmes et de la technologie de contrôle des transports urbains

L'équipe multidisciplinaire du bureau a réalisé des recherches de pointe en matière de technologie de contrôle des transports urbains. Elle a fourni un soutien technique à l'Association canadienne du transport urbain (ACTU) et à l'Association ontarienne du transport urbain (AOTU). Elle a collaboré à divers projets, notamment à l'expansion du réseau GO, au système d'information, de communication et de contrôle sur le transport et au système de la Commission des transports de Toronto (CTT).

Le bureau a aussi assuré un travail important d'aide technique et de coordination de la Commission des transports de Toronto (CTT).

## Recherche et développement en technologies de pointe

Le bureau a réalisé des travaux de recherche et de développement sur les applications et la promotion des technologies de pointe en matière de transport en Ontario.

Dans le secteur de la robotique, il a incité les fabricants ontariens à mettre au point un robot mobile pour le nettoyage des quais de métro, qui nécessite une maintenance importante et représente un travail fastidieux. Il a aussi expérimenté avec succès l'utilisation de robots pour le nettoyage du dessous des wagons de métro pour la CTT. L'analyse des coûts et des avantages permettra de déterminer les possibilités d'utilisation commerciale de ces robots.

Le bureau a aussi évalué l'importance stratégique des systèmes experts pour le ministère et leurs applications au transport en Ontario, et diffusé sur ce sujet un grand nombre de données.

En collaboration avec l'ACTU et le Centre fédéral de développement du transport, le bureau a entrepris l'étude des applications des systèmes diagnostiques pour les véhicules de transport. Avec la RTAC, il a aussi entrepris une évaluation des systèmes informatiques de perception des tickets, qui pourraient permettre aux entreprises ontariennes d'occuper un nouveau marché.

## Promotion des possibilités industrielles

Ce bureau a mis sur pied et organisé, en collaboration avec d'autres bureaux du ministère des Transports et Communications, le ministre fédéral de l'Expansion industrielle régionale, le ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie et l'Electronic and Electrical Manufacturers Association of Canada, un colloque à l'intention des sociétés ferroviaires, des entreprises canadiennes du secteur public et des sociétés de capitaux de risque, qui fut couronné de succès.

En collaboration avec l'industrie ontarienne du camionnage et un important fournisseur ontarien de systèmes électroniques, il a étudié les possibilités d'accroître l'efficacité et la productivité des entreprises de camionnage et d'expédition par recours à de grands réseaux de contrôle de la circulation. Il a aussi collaboré à la collecte et à la diffusion de données inter-entreprises pour le marché ATCS, qui représente des milliards de dollars.

## Bureau des systèmes et de la technologie ferroviaires

Le personnel a administré et révisé les programmes suivants, subventionnés par le ministère: — le programme de transport rapide de



# Direction de l'énergie et de la technologie des transports

— aide à la planification pour divers programmes internes du ministère, notamment l'accès à l'aéroport des îles de Toronto, la construction de la station Kipling de la ligne de métro Bloor-Danforth, et protection du cou-loir de la région est de la Commu-nauté urbaine de Toronto.

**Coordination interrégionale des transports urbains**

Le personnel comprend 13 opérateurs qui assurent la coordination interrégio-nale des transports dans la région de Toronto.

Les besoins interrégionaux en matière de transport nécessitent des services tou-jours plus efficaces, en raison de la crois-sance vigoureuse de la région de Toron-to, qui attire de plus en plus d'entreprises. Les questions étudiées portent notam-ment sur les subventions au transport interrégional, l'intégration du service et des tarifs, et les tarifs et transports spé-ciaux pour les personnes handicapées.

— travaux de recherche sur l'améliora-tion des transports, les techniques de prévision des besoins, le traitement des données et les études connexes de rentabilité faisant appel à la micro-informatique;

— soutien technique aux municipalités par l'organisation de colloques, d'ate-liers et de rencontres techniques et par la participation à des projets mis sur pied par les municipalités.

**Bureau de coordination pour la région de Toronto**

Constitué en 1985, ce bureau assure la coordination d'un grand nombre d'études et projets pour la région de Toronto. Voici quelques ont été ses principales réalisations au cours de l'exercice:

— défense des intérêts du ministère en matière de transport dans la planifica-tion de la mise en valeur des terres à usage ferroviaire et du Dome Stadium;

— gestion de projets et planification du programme d'expansion du Réseau GO vers Oshawa et Hamilton;

— réalisation d'une étude pilote sur le comportement du public voyageur dans la Communauté urbaine de Toronto et élaboration d'une enquête complète sur le public voyageur dans les municipalités de la région.

Le bureau a aussi poursuivi son travail dans les domaines suivants:

— soutien aux programmes du ministère touchant le transport routier municipi-pal et provincial et sa réglementation, en vue de recueillir les données né-cessaires à la planification et à la réali-sation des programmes;

— présentation d'une étude sur divers modèles de développement pour la Communauté urbaine de Toronto;

— présentation de prévisions à court terme et à moyen terme pour le Réseau GO;

— réalisation d'une étude pilote sur le comportement du public voyageur

Voici quelques ont été ses principales réalisations au cours de l'exercice 1985-1986:

La Direction cherche activement à pro-mouvoir la recherche, la mise au point et les applications touchant l'énergie et la technologie des transports;

Pour mieux tenir compte de l'évolu-tion rapide des diverses technologies et des besoins accrus de spécialisation, elle a procédé au cours de l'exercice à un remaniement pour se doter de quatre bureaux et d'une section. Elle a concentré ses efforts dans certains domaines pour améliorer l'efficacité des réseaux de tran-sport de l'Ontario, soutenir l'industrie du transport et favoriser la croissance éco-nomique

La Direction a collaboré à divers pro-jets avec l'Industrie, le gouvernement fé-déral et les provinces. Elle a notamment apporté sa contribution par sa connais-sance des technologies de pointe et de l'industrie canadienne du transport, et fourni une évaluation réaliste de leurs possibilités et de leurs effets possibles.

## Bureau des systèmes et de la technologie automobile

Ce bureau a mis sur pied un pro-gramme de recherche et de démonstra-tions sur les véhicules commerciaux, les véhicules électriques et les sources d'énergie automobile. Il a également colla-boré avec la Direction de la recherche et du développement à la réalisation d'un programme de vérification des structures des ponts. Le bureau regroupe quatre sections, qui l'aident à s'acquitter de ses tâches.

La deuxième série de tests, qui a per-mis de poursuivre des travaux précédents sur la stabilité des tracteurs de type C, a été portée sur les systèmes d'attelage et la longueur des crochets de traction.

Effectuée aux installations du mini-ère à Centralia et à celles du ministère fédéral des Transports à Blainville (Qué-bec), cette étude est la plus importante jamais faite au Canada. Elle comportait des simulations par ordinateur au volant des conducteurs.

Les résultats de ces tests feront l'objet

La première série de tests a porté sur neuf ensembles de camions-remorques comportant une, deux ou trois remor-ques attelées à des tracteurs de type A, B ou C, chargées et à vide, représentatifs du matériel courant utilisé dans plusieurs provinces. Les tests ont porté sur la ma-noeuvrabilité, la stabilité du système de freinage et les caractéristiques dynamiques générales.

La section des véhicules commerciaux a réalisé deux séries de tests, dans le cadre de l'étude sur les dimensions et le poids des véhicules commandités par la Canadian Conference of Motor Trans-port Administrators (CCMTA) et la Road and Transportation Association of Cana-da (RTAC). Ces tests permettront de disposer des données techniques néces-saires pour uniformiser dans tout le Ca-nada les règlements sur le poids et la dimension des camions.

## Véhicules commerciaux

Son travail de recherche s'est pour-suvi dans divers domaines. La section a poursuivi ses recherches au Collège mili-taire royal, sur les milieux d'adsorption du gaz naturel à partir de charbon suscep-tibles de permettre la mise au point d'un système de stockage du gaz naturel à basse pression pour les véhicules. Le ministère et le Collège militaire royal ont poursuivi leurs essais sur dynamomètre de châssis et en chambre froide pour évaluer le démarrage à froid et l'échap-pement des moteurs alimentés par des mélanges méthanol-essence ou des car-burants au méthanol.

La section a continué de collaborer au projet conjoint de Shell Canada et de Ford sur la mise au point d'un carburant à base de méthanol et de divers types d'huile moteur. Elle a aussi entrepris une étude sur l'utilisation possible d'un car-

## Énergie automobile

Plan prochain de rapports et de films vidéo.



# Direction de la planification et des politiques relatives aux transports municipaux

Le bureau s'occupe maintenant non seulement des politiques sur le transport urbain, mais aussi des politiques relatives aux transports municipaux. Il assure l'ap-

## Bureau des politiques relatives aux transports municipaux

Cette direction a été remaniée et relève de la Division des transports municipaux. Elle regroupe trois bureaux, qui assurent les recherches sur les besoins, l'élaboration des politiques et la planification des projets se rapportant aux programmes municipaux du ministère. On trouvera ci-après les principales activités et réalisations de ces bureaux.

Après la planification et la réalisation des politiques, les bureaux, qui assurent les recherches sur les besoins, l'élaboration des politiques et la planification des projets se rapportant aux programmes municipaux du ministère. On trouvera ci-après les principales activités et réalisations de ces bureaux.

## Bureau des transports urbains

Le bureau est chargé de l'élaboration et de l'évaluation de la politique du ministère touchant les programmes de transport urbain, l'administration des programmes d'aide financière au transport municipal, l'élaboration et l'administration des projets-pilotes et de l'amélioration de l'exploitation, en plus de fournir son aide à la planification des réseaux de transport municipal.

— réalisation de documents de travail sur le transport des personnes âgées, la planification stratégique et le profil des usagers du transport urbain; — élaboration d'une étude technique et stratégique sur le transport rapide dans la Communauté urbaine de Toronto; — préparation d'un document stratégique sur les études de planification du transport municipal et application des conclusions aux études actuelles sur le transport municipal;

Le bureau est chargé de l'élaboration et de l'évaluation de la politique du ministère touchant les programmes de transport urbain, l'administration des programmes d'aide financière au transport municipal, l'élaboration et l'administration des projets-pilotes et de l'amélioration de l'exploitation, en plus de fournir son aide à la planification des réseaux de transport municipal.

Le bureau est chargé de l'élaboration et de l'évaluation de la politique du ministère touchant les programmes de transport urbain, l'administration des programmes d'aide financière au transport municipal, l'élaboration et l'administration des projets-pilotes et de l'amélioration de l'exploitation, en plus de fournir son aide à la planification des réseaux de transport municipal.

— commande d'une enquête sur les municipalités et les réseaux de transport touchant les possibilités de privatisation en Ontario; — élaboration d'une analyse technique sur l'intégration des tarifs et des services du Réseau GO et de la CTT; — administration du programme d'aide aux transports urbains, qui assure un soutien technique et financier aux études effectuées par les municipalités.

Le bureau est chargé de l'élaboration et de l'évaluation de la politique du ministère touchant les programmes de transport urbain, l'administration des programmes d'aide financière au transport municipal, l'élaboration et l'administration des projets-pilotes et de l'amélioration de l'exploitation, en plus de fournir son aide à la planification des réseaux de transport municipal.

Le bureau est chargé de l'élaboration et de l'évaluation de la politique du ministère touchant les programmes de transport urbain, l'administration des programmes d'aide financière au transport municipal, l'élaboration et l'administration des projets-pilotes et de l'amélioration de l'exploitation, en plus de fournir son aide à la planification des réseaux de transport municipal.



# Transports municipaux/provinciaux

## Division des transports municipaux

par contrat. Dans le cadre de ce programme, 17 projets ont été réalisés, au coût total de 3 872 100 \$.

### Régions non constituées

Le ministère a versé 5 026 100 \$ pour des travaux d'entretien et 1 765 900 \$ pour la rénovation de routes et d'ouvrages d'art portant sur 60 projets dans les régions non constituées. Des subventions à la construction de routes dans ces régions ont été versées à 18 conseils de comités régionaux, 231 conseils de routes locales, 25 réserves indiennes et 122 groupes divers.

### Programme de routes d'aménagement

aux travaux d'entretien des routes dans les villes, villages et cantons.

Le programme de construction de routes d'aménagement permet aux municipalités de réaliser des travaux sans trop alourdir leur fardeau financier. Le ministère finance ces projets dans le cadre d'ententes individuelles pouvant couvrir la totalité des coûts.

Les routes continuent de relever des municipalités, et les travaux sont effectués sur la base de journées de travail ou

La Division administre les programmes de paiements de transfert du ministère aux municipalités et aide les municipalités à élaborer et exploiter leurs réseaux de transport et à construire, rénover et entretenir leurs réseaux routiers.

Elle aide également les municipalités dans l'analyse de leurs besoins en matière de routes et de transport, en plus de procéder à des vérifications pour s'assurer du respect des lois et politiques.

Les bureaux régionaux et de district du ministère collaborent avec la division dans son travail de gestion et de contrôle des programmes de subvention aux routes municipales.

### Routes municipales

Au cours de l'exercice, des subventions au titre des routes ont été accordées à 839 municipalités et à 45 réserves indiennes dans le cadre de la Loi sur l'aménagement des routes et des transports en commun.

Parmi les principaux projets subventionnés, mentionnons les travaux de rénovation de routes et d'ouvrages d'art tels que le pont de la rue Ontario à Port Hope et le boulevard Taylor Kidd dans les comités de Frontenac, Lennox et Addington. Un certain nombre d'ouvrages d'intersection à niveaux différents ont aussi été subventionnés, notamment sur l'avenue Steeles à Etobicoke, la route Major Mackenzie dans la région de York, la route Brimley à Scarborough et la route Hyde Park à London et dans le comté de Middlesex. En outre, 46 municipalités ont reçu des subventions pour l'installation de feux de circulation.

Au titre d'une entente, des subventions ont été versées pour combler les déficits d'exploitation de sept services municipaux de traversiers.

### Programme de routes de raccordement

La construction de routes de raccordement a porté sur 888 km de routes municipales. Le ministère a versé 14 969 300 \$ au titre de 88 ententes sur la construction de ces routes, et consacré 2 722 300 \$

Résumé				
Région	Kilomètres de routes	Dépenses autorisées	Subventions	
Communauté urbaine de Toronto	728,4	57 697 700 \$	25 837 600 \$	
Palier supérieur	20 567,5	266 011 900	158 033 800	
Palier inférieur	111 510,1	709 907 300	327 628 300	
TOTAL	132 806,0	1 033 616 900 \$	511 499 700 \$	

Cette division administre les subventions régionales et des districts du ministère.

### Bureau de vérification des paiements

Le bureau assure les contrôles financiers et de gestion touchant les paiements de transfert aux municipalités. Il est chargé, pour le compte du ministère des Transports et Communications et du ministère du Développement du Nord et des Mines (auparavant le ministère des Affaires du Nord), de la vérification des paiements de transfert aux municipalités de l'Ontario pour s'assurer qu'ils respectent les politiques, les ententes et les conditions du ministère et du gouvernement.

Son travail porte sur les routes ordinaires subventionnées, le transport municipal et les routes de transit.

Cette division administre les subventions régionales et des districts du ministère.

Le bureau assure l'orientation et l'aide technique nécessaire pour l'administration des programmes touchant les routes municipales et le transport municipal. La direction des politiques municipales offre aussi aux autorités municipales une orientation en matière de subventions et des services techniques, en plus de collaborer aux études et aux analyses sur les besoins touchant les routes et le transport, et d'assurer des services de planification au Réseau GO.

La Division effectue les vérifications comptables nécessaires pour s'assurer que les subventions sont affectées à des dépenses reconnues par les lois et politiques.

Dans son travail de gestion des programmes de subventions municipales, le personnel a pu compter sur l'aide des



meilleur accès aux services de télécommunications et d'accroître l'efficacité des ressources existantes.

— Il a participé à une étude conjointe du ministère et du ministère fédéral des Transports sur le système TABS (Télé-Don Aviation Briefing System) sur l'utilisation de terminaux permettant de réduire l'utilisation des lignes téléphoniques de renseignements sur la sécurité aérienne par une meilleure diffusion de l'information.

— Il a mis sur pied un nouveau service de renseignements sur l'état des routes dans quatre districts du ministère, permettant à la division du génie routier et de l'entretien d'améliorer l'entretien des routes en hiver et d'utiliser de façon plus efficace le personnel et le matériel.

— Il a exploité un réseau de centrales énergétiques au diesel permettant aux régions du nord de l'Ontario d'avoir accès aux services de télécommunications.

— Il a poursuivi ses efforts en vue de promouvoir des normes nationales en matière de télécommunications permettant d'assurer des avantages économiques en favorisant la compatibilité des réseaux de communication. Au cours de l'exercice, il a collaboré activement à la révision des normes T-500, T-512 et T-520 de l'Association canadienne de normalisation, présente des recommandations politiques au comité national de direction et siége au conseil d'administration.

— Il a réalisé un présentoir et un questionnaire sur les taux d'alcoolémie en vue de renseigner davantage le public sur les risques que présente l'ivresse au volant.

Le bureau a aussi collaboré, avec le gouvernement de l'Ontario, l'Hydro-Québec et la Communauté urbaine de Toronto, à la mise au point d'un réseau privé de télécommunications faisant appel à la technologie des fibres optiques, en plus d'étudier les techniques de construction permettant d'améliorer l'efficacité énergétique des émetteurs-récepteurs portatifs et les émetteurs-récepteurs portatifs permettant de mieux recueillir sur le terrain les données sur l'état des routes.

Il a aussi publié une importante étude sur l'évaluation du système TABS.

Intérêts de l'Ontario en matière de télécommunications auprès du CRTC. Voici quelques-unes des principales activités au cours de l'exercice:

— Il a présenté des observations au CRTC sur les questions touchant les télécommunications, notamment la nouvelle réglementation proposée pour Bell Canada. Le CRTC a retenu un certain nombre des recommandations de l'Ontario.

— Il a participé aux audiences publiques du CRTC sur les tarifs demandés par Bell Canada aux entreprises de câblodiffusion pour l'utilisation de ses poteaux de téléphonie ainsi qu'à la révision du programme de construction de Téléstat et Bell Canada.

— Il a préparé activement l'audience de juin 1986 du CRTC sur les besoins financiers de Bell Canada en 1986-1987, en ayant comme objectif de réduire le plus possible les hausses demandées tout en assurant l'intégrité financière de l'entreprise.

— Il a participé activement à trois groupes de travail dans le cadre de la révision fédérale-provinciale sur le prix et l'universalité du service téléphonique. Ce travail permettra d'orienter l'évolution des tarifs des services téléphoniques au Canada.

— Il a préparé deux importants rapports sur l'évolution des services téléphoniques aux États-Unis et les programmes américains de réduction des prix.

**Technologie et exploitation**

Ce bureau est chargé d'améliorer l'efficacité des services de communications en favorisant l'application des nouvelles technologies dans les secteurs des télécommunications, des transports et autres, tant publics que privés, en assurant à cette fin divers projets d'évaluation technique et des projets-pilotes.

Il a pu atteindre ses objectifs en matière d'aide technique et à l'exploitation pour le public, aux fournisseurs et aux fabricants de systèmes de télécommunications. Voici quelques-unes des principales réalisations au cours de l'exercice:

— Il a collaboré à l'élaboration et à la mise en oeuvre d'un programme conjoint avec le ministère fédéral des Communications en vue de doter les télécommunications par satellite. Ce programme visait à étudier les applications permettant de favoriser un

importante révision en cinq étapes de l'utilité des règlements généraux pour les 30 entreprises indépendantes de service téléphonique, y compris les systèmes et les clients;

— étude sur l'aptitude des réseaux téléphoniques indépendants à contrôler l'occupation des lignes;

— étude sur l'utilisation du téléphone par les abonnés du service résidentiel et les petites entreprises, et sur leurs attitudes à l'égard de la tarification des services téléphoniques;

— étude sur la tarification du service local selon l'utilisation;

— participation active à une étude conjointe fédérale-provinciale sur l'effet de la concurrence internationale sur l'industrie canadienne des télécommunications et les utilisateurs.

**Bureau du développement de l'industrie de la télévision**

Le bureau a analysé l'évolution de cette industrie et fourni son aide aux entreprises ontaariennes de télécommunications. Voici quelques-unes des principales activités en 1985-1986:

— aide à 34 petites et moyennes entreprises, depuis l'élaboration d'un plan commercial jusqu'à l'accès aux subventions fédérales et provinciales;

— préparation d'un mémoire sur les effets possibles de libre échange sur les secteurs des services de télécommunications et de fabrication;

— commande d'un important rapport sur l'évolution de l'emploi dans l'industrie ontaarienne des télécommunications;

— préparation d'un rapport sur l'amélioration des entreprises ontaariennes de communications;

— préparation de rapports hebdomadaires et trimestriels internes à l'information des cadres supérieurs de cinq ministères sur l'évolution de l'industrie ontaarienne des télécommunications;

— préparation de deux rapports de recherches sur l'évolution des télécommunications et du marché des télécommunications et sur le secteur informatique;

— étude et échanges avec l'industrie sur la faisabilité d'un téléport dans la région de Toronto.

Le bureau a cherché à promouvoir les



# Communications

Cette division comprend la Direction des émissions et de l'exploit-

Bureau de la technologie et de l'exploit-  
tion, qui contribuent à la réalisation de  
ses objectifs:

1. s'assurer que le public ontarien a ac-  
cès à un choix raisonnable de services  
de communication, à des prix raison-

2. promouvoir l'efficacité des réseaux de  
communication;

3. contribuer à la croissance économi-  
que du secteur des communications.

La Division poursuit ces objectifs par le  
biais d'activités très diverses portant no-  
tamment sur l'élaboration des politiques,  
la réglementation, l'aide à l'industrie et les  
applications technologiques.

L'élaboration des politiques, en vue  
d'influer sur les décisions fédérales en  
matière de communications, constitue un  
bonne partie de son travail. Au cours de  
l'exercice, elle a présenté 24 mémoires au  
ministère fédéral des Communications et  
au Conseil de la radiodiffusion et des  
télécommunications

(CRTC), en plus de participer à sept  
audiences du CRTC.

## Direction des émissions et de la cablodiffusion

Le personnel a cherché activement à  
promouvoir les intérêts des citoyens et  
des entreprises de l'Ontario en matière  
d'émissions et de cablodiffusion par ses  
travaux de recherche, ses enquêtes et ses  
mémoires au CRTC et au gouvernement  
fédéral. Il a aussi favorisé l'essor écono-

mique de l'industrie de la radiodiffusion et  
de la cablodiffusion et des industries  
connexes. Cette direction regroupe le  
bureau de la radio et de la télévision et le  
bureau des émissions et de la cablodif-

fusion.

## Bureau de la radio et de la télévision

Le bureau a cherché à promouvoir les  
intérêts de l'Ontario en matière de radio-  
diffusion en étudiant la réglementation et  
en présentant des recommandations au  
CRTC et au gouvernement fédéral tou-

chant les politiques fédérales.  
Au cours de l'exercice, il a préparé plu-  
sieurs documents importants, notam-  
ment des mémoires au CRTC ou au  
ministère fédéral des Communications

sur les sujets suivants:  
— Émissions destinées aux autoch-  
tones du Nord: Dans son mémoire et  
ses présentations au CRTC, le bureau  
a recommandé que les milieux au-

tochtones aient accès à un plus grand  
6

choix de services de radiodiffusion et

CRTC a tenu compte d'un grand  
nombre de ses recommandations.

— Réglementation de la radio FM: Le  
bureau a poursuivi ses efforts en vue  
d'inciter le CRTC à réviser ses poli-  
tiques et ses règlements sur la radio  
FM, de façon à assurer une plus gran-

— Politique de la radiodiffusion: Dans  
un mémoire soumis au ministère fé-  
déral des Communications et au  
groupe de travail du gouvernement  
fédéral sur la révision de la radiodif-

fusion, le bureau a présenté environ 25  
recommandations sur l'avenir de la  
radiodiffusion canadienne, notam-  
ment sur le rôle du secteur public et  
du secteur privé et les possibilités

offertes par les technologies existan-  
tes et les nouvelles technologies.

Le bureau a également effectué des  
sondages sur le comportement des audi-  
teurs de la radio FM et des propriétaires  
d'antennes paraboliques en Ontario, en  
plus de réaliser une étude sur l'élabora-

a également coordonné la parution du  
bulletin trimestriel Ontario Communica-  
tions News, distribué aux personnes inté-  
ressées.

## Bureau des émissions et de la cablodiffusion

Le bureau a cherché à promouvoir les  
intérêts de l'Ontario touchant les services  
de cablodiffusion et les autres techni-  
ques de diffusion. Il a analysé la régle-  
mentation et présenté au CRTC et au  
gouvernement fédéral des recommanda-

tions en vue d'influer sur la politique  
fédérale.

En plus de maintenir des rapports con-  
tins avec l'industrie de la cablodiffusion  
et les industries connexes, le bureau a  
présenté au CRTC des mémoires sur les  
sujets suivants:

— Services spéciaux de cablodiffusion:  
Le bureau a présenté un mémoire  
portant principalement sur l'accès à  
ces services par les abonnés, les four-

— Gencom: Lors d'une présentation  
générale devant le CRTC, le bureau a  
souligné son inquiétude devant l'évo-

lution du rôle et du mandat de Can-  
com (dont le permis initial portait sur  
l'élargissement des services de télévi-

— Élargissement des services de télévi-  
sion aux collectivités du Nord) et ses  
incidences sur ces collectivités éloig-

nées et mal desservies. Il a notam-  
ment proposé que le CRTC tienne

une audience spéciale sur cette ques-

— Réglementation de la cablodiffusion:  
Tout en appuyant l'orientation géné-

rale des nouveaux règlements pro-  
posés par le CRTC, le bureau a re-  
commandé plusieurs modifications,

notamment dans les cas où le CRTC  
proposait de réduire les choix offerts  
aux abonnés.

Le bureau a également fait des obser-  
vations sur les demandes présentées par  
les cablodiffuseurs pour offrir des ser-

vices de télévision payante dans le cadre  
des services auxquels donne droit l'abon-  
nement mensuel de base. Il a aussi pour-

suivi ses efforts en vue de trouver des  
débouchés outre-mer pour l'industrie  
canadienne de la cablodiffusion et éla-

bore des énoncés de politique sur la con-  
currence entre les systèmes de cablodif-

fusion et de diffusion par satellite.

## Direction des télécommunications

La direction a cherché à promouvoir  
les intérêts des citoyens et des entre-  
prises de l'Ontario en matière de télé-

communications par le biais de travaux  
de recherche, d'études et de mémoires au  
CRTC et au gouvernement fédéral, en  
plus de favoriser la croissance écono-

mique de l'industrie des télécommunica-  
tions.

Bureau des politiques  
de télécommunications

Le bureau s'occupe des questions de  
politique générale et des relations avec le  
gouvernement fédéral et les provinces  
sur ces questions. Il est aussi responsable  
des questions qui touchent les entrepri-

ses indépendantes ontariennes dans le  
secteur du téléphone. Voici quelques-  
uns des projets menés à bien en 1985-  
1986:

— présentation au gouvernement fédé-  
ral d'un mémoire sur la privatisation  
de Téléglob Canada;

— préparation et diffusion de la premi-  
ère édition du guide ontarien des  
communiqués, qui présente un ré-  
sumé complet des services, installa-

tions et règlements en matière de  
radiodiffusion et de télécommunica-  
tions en Ontario et est offert au public  
dans les centres communautaires  
publiques;

— aide aux rencontres et négociations  
entre les ministres et fonctionnaires  
du gouvernement fédéral et des pro-  
vinces en vue d'une politique natio-  
nale des télécommunications;







# Secrétariat aux politiques stratégiques

Le Bureau a réalisé divers projets et offre des services de consultation. Il a assuré la coordination du processus d'approbation des sondages réalisés au public, et révisé les directives du ministère sur ces sondages pour tenir compte des recommandations du Bureau du cabinet.

Il a élaboré et mis à l'essai du matériel de formation et des tests écrits à l'intention des nouveaux camionneurs privés. Il a aussi préparé un rapport sur l'esthétique dans la conception des moyens de transport et évalue divers types de matériel pour les panneaux de signalisation sur les autoroutes, le programme de délivrance de permis provisoires, le système Teledon Aviation Briefing, ainsi qu'une étude conjointe sur les facteurs humains touchant les nouveaux services commerciaux de télévision. Il a effectué un sondage auprès des conducteurs ontariens qui ont besoin de matériel spécial en raison d'un handicap (p. ex., des commandes manuelles) et entrepris l'évaluation des applications du système Teledon d'information sur l'état des routes pour les travaux d'entretien.

Il a également fourni des services de consultation sur diverses questions, notamment les sondages d'opinion publique, les points d'inaptitude, la gestion de la circulation sur les autoroutes, les aires de repos et le service à la clientèle. Il a aussi participé au travail d'un grand nombre de comités, notamment sur la sécurité des motocyclistes et le perfectionnement des conducteurs.

Elle publie également divers bulletins: Ontario Traffic Safety Bulletin, MTC News, Ontario Motor Vehicles Accident Facts, ainsi qu'un bulletin de liaison dans le cadre du programme d'action positive (Working Together). Ses agents d'information ont aussi participé à la réalisation de messages publicitaires à la radio et à la télévision, de documents audio-visuels et de messages publicitaires à l'intention des journaux et revues.

Au cours de l'exercice, le personnel des services audio-visuels a réalisé quatre films, en plus de document annuel du ministère "Ontario on the Move". Les

au comité des politiques stratégiques, aux comités des programmes et aux bureaux du ministère. Il invite aussi des spécialistes à des sessions d'étude et à des colloques à l'intention des cadres supérieurs sur divers sujets d'actualité, notamment le réformisme de la réglementation, le libre-échange, l'évolution du travail, la compétitivité du Canada à l'étranger et l'évolution de l'opinion publique.

Une étude sur la transition vers la société post-industrielle et sur les préoccupations du Premier ministre a fait l'objet de la rencontre annuelle de planification stratégique et a été intégrée au document "1986 Strategic Directions".

Trois études prospectives ont été achevées, l'une sur le transport maritime en Ontario, et les deux autres sur la réforme de la réglementation aux Etats-Unis touchant le transport aérien et le transport interurbain par autobus. Le Bureau a aussi entrepris une étude sur la dégradation du transport aérien et le transport interurbain par autobus dans la région Nord de l'Ontario.

Il a aussi intégré à sa politique de dotation en personnel diverses possibilités de perfectionnement professionnel.

Le Bureau est chargé de faire des recherches et de fournir une aide spécialisée sur les aspects humains et sociaux des programmes, des politiques et de l'évaluation de la collaboration et de des orientations du ministère. Il a été récemment créé au sein du Secrétariat en vue de

## Bureau des facteurs humains et sociaux

Le secrétariat compte trois bureaux, des politiques et le Bureau des facteurs humains et sociaux.

## Bureau de coordination des politiques

Le Bureau est chargé de favoriser et contrôler la gestion stratégique du ministère et d'en coordonner les méthodes de gestion. Dans le cadre de son travail, il s'occupe de la planification stratégique annuelle, de la révision des méthodes de planification, de la coordination des travaux du comité des politiques stratégiques, des mémoires au cabinet, des réponses aux questions posées à l'Assemblée législative et des rapports avec les organismes centraux.

Il offre également un soutien spécial au ministère et au sous-ministre, par exemple en assurant la coordination des mémoires sur les initiatives gouvernementales et en publiant des énoncés à l'intention du premier ministre et du ministre. Il s'occupe aussi de la coordination du comité de vérification, des rapports avec le bureau de l'ombudsman, de la gestion du comité sur le travail des conseillers et de la coordination du groupe de travail sur la mise en oeuvre de la loi sur la liberté de l'information et la protection de la vie privée.

Il a préparé le document "Strategic Directions 1986", qui décrit la gestion stratégique du ministère et les orientations retenues pour résoudre les problèmes. Ce document a été préparé à la demande du premier ministre, qui voulait que chaque ministère définisse ses priorités stratégiques en fonction de l'industrialisation accrue de l'Ontario. Le Bureau a également collaboré au plan stratégique du gouvernement pour 1986 en participant au travail des sous-comités interministériels du Comité du cabinet sur la politique économique.

## Bureau des prévisions

La principale fonction du Bureau est d'analyser l'évolution du contexte extérieur et d'en évaluer les effets possibles dans le domaine des transports et des communications. Il dispose, pour ce faire, d'une banque de données qui fait appel à une gamme variée de sources secondaires d'information, par exemple bulletins sur l'évolution de la recherche, sondages d'opinion publique et programmes de recherche sur les leaders de l'opinion. Il communique l'information recueillie principalement par le biais de mémoires



# Bureau du sous-ministre

## Programme d'action positive

- Ce programme vise à favoriser l'égalité des chances en matière d'emploi en assurant une représentation des femmes d'au moins 30 pour 100 dans toutes les catégories d'emploi.
- Au cours de la deuxième année d'un programme établi sur trois ans, cinq domaines ont retenu particulièrement l'attention: cadres moyens et supérieurs, métiers axés sur la technologie, postes techniques, exploitation du réseau routier et entretien des routes.
- Dans ces domaines comme dans plusieurs autres, le personnel a fourni une aide technique aux cadres et coordonné les activités du programme d'action positive du ministère.
- ### Realisations
- 81 nouvelles affectations dans le cadre du programme de perfectionnement
  - mise en place d'une garderie de jour à Downsview, y compris la formation d'un comité de travail et d'un comité de perfectionnement
  - 68 séances d'orientation professionnelle à l'intention des femmes du ministère;
  - embauchage de 148 femmes dans le cadre de contrats d'exploitation et d'entretien du réseau routier;
  - formation de 12 femmes dans le cadre des programmes d'applications informatiques et autres programmes d'information, en vue de postes reliés à l'information;
  - formation de 148 femmes dans le cadre de contrats d'exploitation et d'entretien du réseau routier;
  - 68 séances d'orientation professionnelle à l'intention des femmes du ministère;
  - mise en place d'une garderie de jour à Downsview, y compris la formation d'un comité de travail et d'un comité de perfectionnement
  - aide et soutien technique aux représentants du programme d'action positive
  - conférence sur le programme d'action positive à l'intention d'environ 75 représentants d'unités de travail;
  - aide et soutien technique aux représentants du programme d'action positive

# Direction de la vérification interne

La direction a pour mandat de vérifier tous les quatre ans l'ensemble des activités du ministère. L'exercice écoulé correspondait à la deuxième année du cycle. Chaque année, un plan de vérification est présenté au comité de vérification aux fins d'approbation, ainsi qu'un plan de vérification à long terme (quatre ans). Le plan de vérification est préparé avec soin chaque année et porte sur l'ensemble des programmes du ministère. La vérification porte sur divers facteurs: risque, sensibilité, temps écoulé depuis la vérification précédente, vérification de divers points des programmes, observations au cours de la vérification. Le plan annuel de vérification doit naturellement s'harmoniser avec le plan d'ensemble de quatre ans.

Au cours de l'exercice, 41 rapports de vérification ont été préparés sur l'ensemble des principaux programmes du ministère, soit 17 rapports par le bureau de vérification de la gestion et des finances, plus particulièrement sur le programme touchant la sécurité et la réglementation, 19 rapports par le bureau de vérification des systèmes techniques, principalement sur les activités des régions et des districts, et cinq rapports par le bureau de vérification du traitement des données, axés surtout sur le système d'enregistrement des véhicules. Ces vérifications comprennent également les travaux effectués pour le ministère du Développement du Nord et des Mines, le Réseau GO, la Société de développement du transport urbain de l'Ontario et Expo 86.

La direction compte 76 employés, y compris le personnel de soutien. Il n'y a eu aucun changement au sein des cadres supérieurs, mais quelques-uns à l'échelon inférieur.

Le personnel est davantage au fait de ses responsabilités élargies en matière de vérification, qui l'obligent à porter attention aux contrôles généraux de la gestion et des finances, contrairement à ce qui se faisait auparavant. Il semble que les cadres supérieurs acceptent mieux le rôle des vérificateurs. Cette reconnaissance du rôle des vérificateurs a permis de faire passer le programme de vérification à un niveau de vérification plus particulièrement sur le programme touchant la sécurité et la réglementation.

Le suivi apporté aux recommandations des rapports de vérification est un élément essentiel du travail effectué. Le Secrétaire aux politiques stratégiques assure l'application des méthodes de suivi élaborées en 1984.

En plus de son travail habituel de vérification, la Direction a fourni son aide à d'autres services du ministère touchant les demandes des entrepreneurs et les problèmes financiers du personnel et des organismes. Les responsables du traitement de la consultation à divers groupes pour s'assurer que tous les nouveaux systèmes en voie d'élaboration sont vérifiés.



Au cours de l'exercice, la recherche a porté sur deux domaines principaux: une collaboration accrue, par le biais de programmes stratégiques de recherche routière au Canada et aux États-Unis, avec les pouvoirs publics et les firmes techniques en vue de résoudre les problèmes de la micro-informatique pour réduire les problèmes techniques. Un projet-pilote (le Service d'échange sur pied en vue de constituer une banque canadienne de données (sources autorisées, bulletins de liaison, directives ministérielles, etc.) accessible à l'aide d'un ordinateur ou d'un système de traitement de textes ordinaire, sans frais interurbains.

Recherche

Le ministère a aussi collaboré, avec le gouvernement de l'Ontario, l'Hydro Ontario, à la mise au point d'un réseau privé de télécommunications faisant appel à la technologie des fibres optiques, en plus d'étudier les techniques de construction permettant d'améliorer l'efficacité énergétique des immeubles gouvernementaux et d'étudier le matériel de détection et les émetteurs-récepteurs portatifs permettant de mieux recueillir sur le terrain les données sur l'état des routes.

Communications

ministère des Richesses naturelles, le ministère de l'Industrie et de la Technologie, les provinces canadiennes et, selon le cas, les états de New York et du Michigan.

Transport par camion et autobus

Le Bureau du transport par autobus a poursuivi son travail de coordination auprès du gouvernement, de l'industrie et des consommateurs sur l'élaboration d'une politique provinciale du transport interurbain par autobus. Il a aussi étudié les questions suivantes: modernisation de la réglementation du transport des sociétés de transport par autobus sur le marché du transport interurbain par véhicule motorisé, étude des services de circuits touristiques dans les municipalités et modification des mécanismes de révision et d'approbation des tarifs. Le Bureau du transport par camion a poursuivi le travail d'élaboration nécessaire à la mise en oeuvre de la réforme des règlements sur le camionnage et ses recommandations ont été publiées dans le rapport "Responsible Trucking".

Sécurité et réglementation

Le personnel joue un rôle de premier plan dans l'élaboration des règlements sur l'inspection des véhicules et des normes nationales qui régissent les véhicules utilitaires servant au transport des personnes et des marchandises. Au cours de l'exercice, l'ivresse au volant est restée au premier plan de ses

Administration du ministère et recherche		10 050 509	11 695 725
Sécurité et réglementation		75 126 179	81 117 894
Routes provinciales		515 633 572	540 148 967
Transport interurbain		88 000 000	99 414 000
Transport provincial		7 411 293	8 251 550
Routes municipales		521 189 321	537 634 638
Transport municipal		322 710 607	351 510 281
Communications		2 941 402	3 343 398
		1 587 094 242 \$	1 691 738 592 \$

Exercice terminé le 31 mars 1985 31 mars 1986

l'adoption d'amendements au Code de la route qui ont eu pour effet de prolonger la durée de la suspension du permis de conduire des conducteurs en état d'ébriété. Au cours de l'exercice, un certain progrès a été réalisé dans le domaine de la sécurité à motocyclette. Le nombre total d'accidents mortels et de décès reliés à l'alcool chez les motocyclistes a diminué de neuf pour cent par rapport à l'exercice précédent. Le personnel a collaboré à l'organisation d'un colloque sur la sécurité à motocyclette, des organismes de sécurité et des groupes intéressés. Ce colloque a permis l'élaboration d'un nouvel examen d'aptitude plus complet pour la conduite d'une motocyclette, qui sera mis en oeuvre à titre expérimental en 1986, et la révision du manuel de 1986 à l'intention des motocyclistes. Le personnel a aussi élaboré un nouveau formulaire sur les constats d'accident pour simplifier le travail des policiers et favoriser la collecte rapide et précise des renseignements. Ce formulaire devrait être mis à l'essai en 1986. Voici un résumé des dépenses de l'exercice 1985-1986, selon le rapport du contrôleur, et les chiffres correspondants de l'exercice précédent:



# Messsage du sous-ministre

L'éprouve une fierté particulière devant les réalisations du personnel du ministère au cours de l'exercice 1985-1986, car il s'est acquitté de son travail avec un souci constant de souplesse et d'efficacité pour offrir aux citoyens ontariens des services publics d'une rare qualité.

## Réseau routier

Les dépenses totales de construction de routes et d'autoroutes s'élèvent à 201 974 611 \$, et les subventions à la construction de routes municipales sont de 180 564 400 \$.

Le ministère a poursuivi son programme d'entretien des infrastructures et a consacré 236 570 612 \$ à l'entretien du réseau routier de l'Ontario. Des travaux de construction et de réfection ont été effectués sur plus de 1 000 km de routes et sur 117 ponts.

Burlington Bay-James N. Allan a été achevé six mois avant la date prévue, et le système de gestion de la circulation sur les autoroutes a été mis en service. Les véhicules empruntent maintenant la nouvelle voie surélevée, ce qui a permis de commencer la réfection de l'ancienne route.

Voici les principaux travaux de construction routière réalisés au cours de l'exercice :

D'autres travaux ont permis d'élargir les routes 400 et 69 pour en faire des autoroutes à quatre voies à accès limité, et de prolonger la route 404, de la route 401 en direction de Newmarket, la route 11 entre Crown Hill et Gravenhurst et les routes 35 et 115. Les travaux de réfection du Ottawa Queensway se sont poursuivis à un rythme accéléré.

Dans la région Nord de l'Ontario, des travaux importants ont été réalisés sur la route 11 et la nouvelle route 144. Des travaux ont aussi commencé sur la route

## Programmes des transports urbains

65 à l'est d'Elk Lake, la route 575 au nord de Verner, la route 637 à l'ouest de la route 69 et la route 11B, de la route 11 vers Cobalt et Haliburton.

Au cours de l'exercice, 73 municipalités ayant un service de transport municipal ont reçu des subventions d'exploitation et de communication sur le transport, qui vise à créer un ensemble de logiciels d'appui à la gestion et au contrôle des aspects importants du transport urbain. Des logiciels ont déjà été installés à Hamilton et Mississauga.

Dans la municipalité d'Ottawa-Carleton, la construction d'une voie rapide de 31 km est à moitié achevée.

Le nombre de municipalités qui offrent des services de transport aux personnes handicapées est passé à 53 en 1985. La Commission de transport de Toronto a commandé 30 autobus Orion conçus spécialement pour le transport des personnes handicapées.

## Transport aérien

Le Programme de construction des aéroports éloignés prévoit la construction et l'entretien d'un réseau d'aéroports publics dans les régions éloignées du Nord de l'Ontario. À l'heure actuelle, ce réseau comprend 20 aéroports en exploitation et trois autres en construction. Le personnel fournit aux municipalités une aide technique pour la construction d'un réseau d'aéroports et l'entretien d'aéroports, notamment pour la planification, la conception et l'exploitation des aéroports. Ce programme est offert à 51 municipalités, dans la plupart des régions de l'Ontario.

## Transport maritime

Le personnel cherche à promouvoir en Ontario l'industrie du transport maritime en organisant des rencontres entre l'industrie et les gouvernements visant à favoriser les échanges sur le transport maritime.

Le personnel a réalisé un certain nombre d'activités d'information et de commercialisation à l'intention des marchés outre-mer. Pour favoriser la planification et l'innovation, il a achevé la deuxième étape d'un projet sur les nouvelles technologies du transport maritime et a reçu plus de 500 suggestions portant sur l'innovation dans tous les secteurs du transport maritime.

## Transport ferroviaire

Le personnel a collaboré à la définition et à la promotion des intérêts et des politiques de l'Ontario en matière de transport ferroviaire, et ses activités ont porté notamment sur le niveau de service du réseau, les questions de réglementation, le transport des marchandises et des passagers, la sécurité, la concurrence entre le transport par route et par rail et les possibilités industrielles des nouvelles technologies.

La définition et la promotion des intérêts et des politiques de l'Ontario a nécessité des échanges avec le ministère du Développement du Nord et des Mines, le







# Table des matières

Message du sous-ministre	1
Bureau du sous-ministre	3
Communications	6
Transports municipaux/provinciaux	8
Autoroutes provinciales	16
Génie et construction	21
L'entretien et l'exploitation des voies publiques	27
Sécurité et règlements	31
Finances et l'administration	35
Condamnations au titre du Code de la route	45







À l'attention du ministre des Transports et des  
Communications, M. Ed Fulton

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous présenter le rapport des  
activités du ministère des Transports et des  
Communications pour l'année financière se terminant  
le 31 mars, 1986.



David G. Hobbs

Le sous-ministre,

*David G. Hobbs*



À l'attention de son Honneur le lieutenant-gouverneur  
de la province de l'Ontario

Votre Honneur,

J'ai le plaisir de vous soumettre le rapport annuel  
du ministère des Transports et des Communications  
pour l'année financière se terminant le 31 mars, 1986.

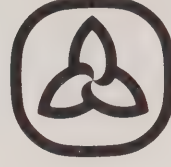
Le ministre,

*Ed Fulton*  
Ed Fulton





Ontario



Ministère  
des Transports et  
des Communications









1985-1986

RAPPORT ANNUEL





CA2ØN  
DT  
A56

# ANNUAL REPORT

## 1986 - 87



Ontario

Ministry of  
Transportation and  
Communications





### **MTC Annual Report**

Copies available...(at \$2.50)...from the Ontario Government Bookstore, 880 Bay St., Toronto for personal shopping. Out-of-town customers write to Publications Services Section, 5th Floor, 880 Bay St., Toronto, Ontario M7A 1N8.

Telephone 965-6015.

Toll free long distance 1-800-268-7540, in North-western Ontario 0-Zenith 67200.

Cheques or money orders should be made payable to the Treasurer of Ontario, and payment must accompany order.

ISSN 0703-6140



# **Annual Report 1986-1987**

for the  
fiscal year  
ending  
March 31, 1987



**Ontario**

**Ministry of  
Transportation and  
Communications**



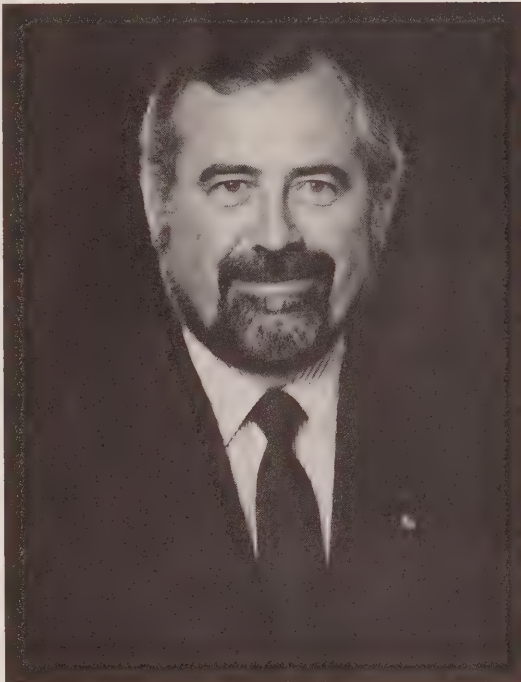
To the Honourable Lincoln M. Alexander,  
Lieutenant-Governor of the Province of Ontario

MAY IT PLEASE YOUR HONOUR,  
the undersigned takes pleasure in laying before you  
the Annual Report for  
the Ministry of Transportation and Communications  
for the fiscal year ending March 31, 1987.

Respectfully submitted,

*Ed Fulton*

Ed Fulton  
Minister





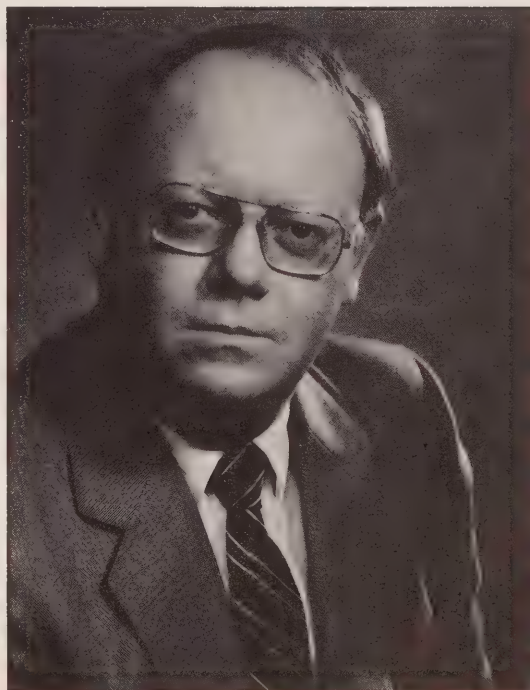
To The Honourable Ed Fulton,  
Minister of Transportation and Communications

Sir,  
I have the honour to present the report of the  
activities of the Ministry of Transportation  
and Communications for the fiscal year  
ending March 31, 1987.

Respectfully submitted,

A handwritten signature in cursive script, reading "David G. Hobbs".

David G. Hobbs  
Deputy Minister









# Table of Contents

	Page
Deputy Minister's Summary	1.
Deputy Minister's Office	2.
Communications	6.
Provincial/Municipal Transportation	9.
MTC's Regions	17.
Engineering and Construction	23.
Highway Operations and Maintenance	29.
Safety and Regulation	33.
Finance and Administration	36.
Ministry Expenditure by Highway	44.
Convictions registered under the Highway Traffic Act	53.







# Deputy Minister's Summary

---

It certainly is a pleasure to be able to report on my staff's accomplishments for the year 1986-87. MTC employees across the province demonstrated a high degree of excellence in their public service, meeting the year's challenges with dedication and skill.

The total expenditure for highway and freeway construction came to \$214,682,774 with an additional \$230,166,900 going toward subsidies for municipal road construction.

MTC continued to focus on the maintenance of the province's highway infrastructure with a total of \$251,097,952 allocated for the maintenance of the King's Highway network.

Over the fiscal year, work was done on 103 bridges - 17 new structures, 78 structure rehabilitations and eight structure replacements - and 855 km of construction was completed on the provincial highway system.

The main rehabilitation project awarded during the year was for the Burlington Bay Skyway bridge. Bridge decks were repaired in conjunction with road work. Others were rehabilitated independently.

Major freeway projects during the year included: grading, drainage and four structures on Highway 403 between Oxford County Road 14 and Highway 401; the completion of a four-lane freeway between Highway 401 and Highway 8 near Freeport Drive; two rehabilitation projects on Highway 417, the Ottawa Queensway, between Maitland Ave. and Bronson Ave.; and the twinning of Highway 115 from the Peterborough Bypass to 1km southwest of Highway 28.

New noise barriers were erected on two sections of the QEW, in Mississauga and Oakville and on Highway 401 at the Don Valley Parkway interchange in North York.

In Northern Ontario, major construction projects included: a bypass around the north-west side of Sudbury, a new bypass of the Kenora, Keewatin and Jaffray-Mellick area, and the grading on Bending Lake Rd. linking secondary Highway 622 at Atikokan, northerly to Highway 17, between Ignace and Dryden.

In 1986, a total of 73 municipalities received \$153,524,182 toward operations and \$142,610,093 toward capital purchases and construction of their municipal transit services.

Municipal transit systems throughout the province purchased 195 buses.

In Ottawa-Carleton, work continued on the transitway with about two-thirds of the 31 km system operational.

The Transit Information, Communications and Control Systems (TICCS) development project was successfully concluded.

Remote airport development staff provided for the construction and maintenance of a system of public airports in remote areas of northern Ontario. There are currently 20 operating airports, with an additional three under construction.

Personnel monitored the level of air passenger and cargo services in Ontario and assessed air carrier applications for new and improved services submitted to the CTC.

A review of operational requirements for air navigation assessed the needs of aircraft operators, particularly smaller carriers operating in Northern Ontario.

Briefs and submissions were prepared on policy and legislative issues such as pilotage fee increases, the National Transportation Act (Freedom to Move) and the re-writing of the Canada Shipping Act.

Staff was involved in the decision to design and build a car-passenger ferry to service the Kingsville/Lemington-Pelee Island-Sandusky, Ohio route.

Other activities included the promotion of the St. Lawrence Seaway, cooperation with the Great Lakes Maritime Forum, and work with film makers on a variety of marine-oriented film and slide presentations.

---

## Highways

---

## Transit

---

## Aviation

---

## Marine Services



Rail

Staff prepared Ontario's position on such federal legislation as the proposed National Transportation Act, the National Rail Passenger Transportation and Rail Safety Act.

The production of an up-to-date provincial rail plan continued. Staff started an investigation to determine the potential for short-line rail in Ontario and discussions were opened with the various interested parties including CN, CP and Transport Canada.

Communications

During the fiscal year 34 submissions were made to the federal Department of Communications and the Canadian Radio-television and Telecommunications Commission (CRTC). Staff participated in 10 CRTC hearings.

Among their many other projects personnel were responsible for implementing and administering the 10.6 million dollar Television Extension in Northern Ontario (TENO) program; commissioning a feasibility study on the need for research on closed captioning of TV programming; and assisting 27 small to medium-sized businesses regarding business plan development and federal and provincial government funding among many other activities.

Research

This year, staff focused their efforts on improving the national co-ordination of research activities through the strategic highway research programs in both Canada and the USA. In June the Highway Innovations and Strategic Research Office was established to showcase innovative products and reduce the long interval between the invention of an improved product and its actual implementation.

A computer system was developed to evaluate alternative pavement maintenance and rehabilitation strategies.

Staff researched the effects of salt on the highway environment, looking into cathodic protection and rehabilitation of bridge decks, detection of deterioration, alternatives to salt and contamination of ground water.

Trucks and Buses

The bus office filed an amendment to Ontario Regulation 397/86 of the Public Vehicles Act to clarify the rules regarding the chartering of buses.

Staff continued to monitor the operational and financial performance of the intercity bus industry. A computerized database was developed to provide statistical information to the Registrar of Motor Vehicles when approving public vehicle tariffs.

Safety and Regulation

A Community Highway Safety Office was established to support and encourage the promotion of highway safety activities at the local level.

To assess the level of drinking and driving and to determine the characteristics of drinking drivers, a province-wide roadside survey was conducted.

Staff coordinated the passage of amendments to the Off Roads Vehicle Act and to the Motorized Snow Vehicles Act.

Staff also continued to encourage public safety awareness at trade shows, public forums and the media. A one-day Highways Safety Outlooks Conference was held in September as a first step towards the development and implementation of highway safety initiatives.

	FISCAL YEAR ENDING	
	MARCH 31, 1986	MARCH 31, 1987
Ministry Administration	\$ 58,622,139	\$ 61,774,354
Policy Planning and Research	11,695,725	12,958,132
Safety and Regulation	81,117,894	89,885,706
Provincial Highways	540,148,967	572,626,201
Provincial Transit	99,414,000	121,600,000
Provincial Transportation	8,251,550	10,089,452
Municipal Roads	537,634,638	597,100,490
Municipal Transit	351,510,281	298,569,757
Communications	<u>3,343,398</u>	<u>3,473,784</u>
	\$1,691,738,592	\$1,768,077,876



# Deputy Minister's Office

---

## Employment Equity Program for Women

During 1986-87, the program's name was changed from Affirmative Action to Employment Equity for Women. The goal, however, remained: the achievement of employment equity for women by ensuring a minimum of 30 per cent female representation in all classifications.

During the final year of a three-year strategy, emphasis was again placed on five areas of special concern: middle and senior management, technology-related occupations, engineering positions, highway operations and maintenance.

In other initiatives, staff provided technical assistance to managers and coordinated MTC's employment equity action plan and activities. Accomplishments included:

- 93 developmental assignments completed under the accelerated career development program;
- 11 developmental assignments through the employment equity incentive fund;
- 104 women hired in contract positions for highway operations and maintenance;
- design and development of promotional poster for job opportunities in highway maintenance;
- 70 career and work-related counselling sessions with ministry women;
- eight job competitions monitored;
- continuation of credit courses in computer studies for ministry employees—four (nine classes) held in the Downsview complex, conducted by Seneca College;
- co-sponsored TV-Ontario's series "Bits and Bytes" and "Automating the Office";
- first conference held for ministry female professional engineers;
- first conference staged for women in maintenance positions;
- annual conference for approximately 75 employment equity unit representatives and council members;
- revisions to the employment equity network constitution, with major restructuring of the council;
- the provision of technical assistance and support to the employment equity network representatives in carrying out their roles and responsibilities; and,
- identification of a potential site plus completion of plans and cost analysis for proposed Downsview childcare centre.

---

## Internal Audit Branch

During 1986-87, the Internal Audit Branch issued thirty-two (32) reports affecting all programs within the ministry's operations. In addition, many special situations were examined by request of senior staff.

The comprehensive approach to auditing is now better understood throughout MTC; improvements to the management and financial controls were evident.

Two reviews of the efforts of the branch were begun last year. One, by MTC's Management Improvement Branch interviewed principle clients to establish the acceptance levels of our reports and understanding of the process.

The other, ongoing, was by staff of the Office of the Provincial Auditor examining the progress made by the ministry toward implementation of the Bradshaw Report recommendations in 1980. It first recommended many of the changes in the Branch's operation and mandate.

The growing impact of the micro-computer has resulted in increased training of staff members to improve overall computer efficiency and; the acquisition of hardware and software packages.

Two meetings were held with the audit committee in which progress on planned audits for the year was reported. An overview of MTC from an audit perspective was presented and work plans discussed and approved. One major change approved was, that in future, follow-up responsibility to ensure recommendations approved in audit were implemented, would be given to the Branch, a function formerly the responsibility of the Strategic Policy Secretariat.



---

# Strategic Policy Secretariat

The Secretariat was composed of three offices which support the minister, deputy minister and Strategic Policy Committee (SPC).

---

## Policy Coordination Office

Staff managed the specific activities of the annual strategic planning process, recommended changes to the process, coordinated MTC's senior policy committee (SPC), Cabinet submissions, answers to questions in the Legislature, and liaised with central agencies.

Personnel also coordinated responses to government initiatives and issue statements for premier's and minister's attention and arranged visits of various foreign delegations. Other duties included coordination of the audit committee, liaison with the ombudsman's office and management of the consultant assignments committee.

A "Strategic Directions 1987" publications was prepared to provide the directions formulated to deal with emerging issues affecting MTC and government.

---

## Human and Social Factors Office

Personnel were involved in a variety of major projects and consulting services. The office carried out its responsibilities for providing advice, responding to order paper questions, and coordinating the process for approvals of all public surveys. A ministry-wide review of services for senior citizens was coordinated.

Projects were completed and results reported relating to licensed disabled drivers, aesthetics in highway transportation, the Telidon Road Weather Information System, motorcycle accidents, new TV services and a survey of Ontario shippers.

An evaluation and survey of drivers was carried out on changeable message signs. Training material, including a user's manual was developed for the Telidon Road Weather Information System in maintenance operations.

Consulting advice was provided on a range of issues, such as the public's perception of maps, safety vests, rest areas, customer service and women in maintenance.

---

## Outlooks Office

Staff's main function was to identify and analyze emerging trends in the external environment to assess potential implications related to the transportation and communications fields. The data base covered a wide variety of secondary information sources.

Information was disseminated, primarily through presentations to SPC, program committees and ministry offices. Information was also disseminated through bulletins in which staff identified and explored specific articles and reports of interest to a particular program area or office.

Staff also designed and carried out in-depth, in-house outlooks studies on monitoring regulatory reform based on requests internal to the ministry. Experts were also invited to outlooks sessions and senior management conferences to speak on current topics.

They prepared "Managing Change in a Dynamic Society" which was included as part 1 of the strategic directions for 1987.

---

## Public and Safety Information Branch

Branch staff met MTC's overall communications needs, including liaison with radio, TV and print media, in both English and French.

A brochure for the Seconds Can Save program and a pedestrian safety poster were added to the many brochures, posters and pamphlets produced and distributed by the branch. Safety curriculum materials were produced for distribution to Ontario public and separate schools.

Personnel also produced the Ontario Traffic Safety Bulletin, MTC News, Annual Report, Working Together and other newsletters for MTC projects and offices. In addition, information officers were involved in the production of radio and TV commercials, A/V scripts and display advertising for newspapers and magazines.

Over the course of the year, audio-visual staff released two major films; the three-part winter driving film, Power Under Control, Limits of Performance and the award-winning Twinning of the Skyway.

Staff completed the film library's conversion to video. The audio-visual library includes traffic safety material for distribution to schools, police and the public.

Staff produced 6,783 black-and-white photographs, 22,070 colour slides and duplicates and 345 portraits.

Art and display staff participated in 20 exhibits across the province. A second trailer was built to include 12 interactive electronic displays on child restraints, winter driving, drug and alcohol abuse among other safety-related subjects. Staff prepared artwork and typesetting for over 30



handbooks, manuals and pamphlets including the Airbreak Manual and the Ontario Telephone Commission Report.

Information Officers edited material for senior staff; researched and wrote 85 speeches and statements for the minister and deputy minister; and 347 general, contract and tender news releases.

Other responsibilities included the coordination of official ministry functions and the preparation of letters for the minister's and deputy minister's signatures.

During the year, information staff answered more than 146,000 telephone requests for information and sent out over six million copies of safety material. And during the winter season, the branch received over 90,000 calls from the public for the winter road report.

---

## Management Improvement Branch

Branch staff continued to provide an internal consulting service to the deputy minister and senior management committees on management and organizational improvement matters. Corporate projects were undertaken while consultative advice and assistance was provided to program and line managers in pursuing specific initiatives within their individual organizations.

Increased application of information technology was again reflected in several of the branch's assignments. These included participation in the development of a long-range MTC information technology plan. The potential automation of executive communications functions was also investigated and the experiences of external agencies reviewed in developing recommendations to meet the ministry's needs. Work was initiated on an automated information system for the management of the equipment fleet; technical assistance provided in automating part of tender award process.

A prominent project was the coordination of necessary ministry actions to respond to Management Board's new directives and guidelines. They set new conditions and accountability for the management and administration of ministries. In addition, following several years of experience with the ministry's comprehensive auditing, a review of this function was initiated to confirm its effectiveness in meeting MTC's management needs.

Among the remaining projects, several were directed at organizational restructuring to reflect the changing nature and emphasis of the ministry's business delivery practices. These included the reorganization of the carrier licensing and information office and the Ontario Highway Transport Board (OHTB) whose roles will be significantly affected by the proposed trucking reform.

Reviews were also completed for regional traffic operations and the equipment office.

---

## Office of Legal Services

Staff provided legal services to the minister and MTC. Legal officers, members of the Ministry of the Attorney General's staff seconded to MTC, are located at head office and in Eastern Region.

They provided legal advice on all aspects of the ministry's programs and prepared legal documentation through which such programs are carried out, e.g., contracts, claims, property acquisitions and disposals.

Counsel provided representation before various administrative boards and tribunals such as the Canadian Radio-television and Telecommunications Commission (CRTC) and Canadian Transport Commission (CTC).

They also conducted prosecution for offences under the ministry's statutes, e.g.: the Highway Traffic Act, Public Vehicles Act and Public Commercial Vehicles Act, as well as the Motor Vehicle Transport Act (Canada).

Personnel advised on legislation affecting MTC and prepared and recommended amendments to the statutes administered by MTC.

---

## Claims Section

Staff initiated claims on behalf of MTC against third parties for damage to Crown property arising from accidents on the King's Highway; investigated and resolved, frequently by negotiation, claims made against MTC (and, in some cases, the provincial government) arising from a variety of circumstances, such as:

- accidents involving provincial government vehicles;
- accidents resulting in injuries to government employees, while on duty by the action of a third party;
- accidents arising from alleged lack of maintenance of the King's Highway;



- accidents or emergencies on the King's Highway, necessitating the presence of municipal fire departments;
- damage or flooding to third party property arising from alleged improper drainage;
- depletion of rural well water supplies or pollution of wells allegedly from highway construction work, winter road maintenance or sand/salt storage facilities;
- crop damage claims said to have been caused by weed spraying operations;
- spraying of automobiles or private property during mulching operations or highway zone-stripe painting; and,
- claims arising from incorrect computer information emanating from the Licensing and Control Branch.

Staff instituted claims against the public for damage to Crown property such as bridges, light standards, guide rails, etc., and where necessary, arranged for legal action to be taken against responsible parties through the ministry of the Attorney General.

Section staff were also responsible for administering MTC's commercial insurance needs.

---

## Communications

---

The division is comprised of the Broadcasting and Cable Branch, Telecommunications Branch and Operations and Technology Office. Each contribute toward achieving the division's objectives:

1. to ensure communications users in Ontario have access to a reasonable choice of services at fair prices;
2. to promote efficiency and effectiveness in communications networks; and,
3. to contribute to economic growth in the communications sector.

Staff were involved in a broad range of activities, including policy development, regulatory interventions, industry support and technology application.

A major portion was expended in policy activities, designed to influence decisions regarding communications at the federal level. In 1986-87, 34 submissions to the federal Department of Communications (DOC) and Canadian Radio-television and Telecommunications Commission (CRTC) were made. In addition, staff participated in 10 CRTC hearings.

---

### Broadcasting and Cable Branch

Staff actively promoted policies, positions and activities relative to broadcasting and cable interests of Ontario's residents and industries, using research, investigations and presentations to the CRTC and federal government. They also promoted economic growth in the broadcasting, cable, and related industries.

---

### Broadcasting Office

Personnel represented the interests of Ontario in matters related to broadcasting. They identified and evaluated regulatory issues, and developed and recommended policies and positions on policy matters to the CRTC and federal government in order to influence federal policy.

They prepared several major documents in 1986-87, including submissions to the CRTC and DOC on the following issues:

- AM and FM radio regulations: While supporting the CRTC's move towards a less detailed, more supervisory approach, Ontario recommended the commission go further in reducing the regulation of radio in Canada; that the CRTC abandon its separate regulatory approach to FM radio; that it rely more on market demands to achieve diversity.

- Television broadcasting regulations: Ontario supported the overall intent of the CRTC's proposed new approach to Canadian content regulation. This would have allowed TV broadcasters to reduce the time allocated to Canadian programming if they maintained or increased their Canadian programming expenditures. However, Ontario also identified several flaws relating to the implementation of the approach and recommended ways of addressing these problems.

- Renewal of the CBC's television network licences: Ontario regards the CBC as the cornerstone of the Canadian broadcasting system and expressed support for many CBC's activities and strategic directions. Areas of concern to Ontario include the distribution of CBC services to underserved communities; the provision of regionally-appropriate CBC services in all parts of the province.

- Response to the report of the federal task force on broadcasting policy: In a major submission to the federal Minister of Communications, Ontario provided its response to the recommendations



of the Caplan/Sauvageau Task Force on Broadcasting Policy. Part I contained the province's recommendations for new broadcasting legislation, while Part II focussed on changes in regulations, policies and programs.

Other issues addressed included sex-role stereotyping in the broadcast media, a revised approach to the broadcast advertising of beer and wine, the renewal of TVOntario's English television network licence and the introduction of the new TVOntario French network.

Staff were responsible for commissioning a feasibility study on the need for research regarding closed captioning of TV programming. In addition, they co-ordinated the quarterly publication of Ontario Communications News, which is distributed to interested parties.

Personnel represented Ontario interests in matters relative to cable TV services and other non-broadcast delivery technologies. Staff prepared submissions and comments to the CRTC on:

- Regulation of direct-to-home service in Canada: Ontario recommended Direct Broadcast Satellite (DBS) be the term used for these services, that service providers be given the opportunity to develop and compete fairly with one another and with other delivery technologies;

- Pay-per-view: Ontario recommended a pay-per-view service should be permitted and licensed by the CRTC. Key recommendations included consideration of channel leasing, no subsidization of pay-per-view by basic cable rates and free entry and exit to the pay-per-view industry for all players;

- Multi-point distribution systems: Ontario reiterated its position that fair competition exist between differing technologies, including MDS. A key recommendation was that the commission should call a public hearing on competition between delivery technologies to develop a broad regulatory framework fair to all players.

Personnel were also responsible for implementing and administering the 10.6 million dollar Television Extension in Northern Ontario (TENO) program. The objective is to increase the diversity and choice of TV programming available in northern Ontario.

They also commented on applications to offer specialty TV services as part of those provided for the basic monthly fee. Effort was made to ensure fair competition between cable and (S) MATV ((Satellite) Master Antenna Television) systems becomes a reality.

This branch includes the telecommunications policy, regulatory matters, and telecommunications industry and development offices.

Staff actively developed and promoted policies and positions relative to telecommunications issues and interests of Ontario's residents to the CRTC, federal government, other provinces, and the private sector. This involved research, analyses, and investigations of issues and related options and implications.

Staff were involved with broad policy matters and served as the primary liaison with the federal and other provincial governments on such matters. They were also responsible for issues affecting Ontario's independent telephone systems. Specific activities during 1986-87 included:

- the development and preparation of a brief to Ottawa which presented Ontario's views regarding the privatization of Telesat Canada;

- the development and drafting of a "terms of service regulation" that would govern the relations between Ontario's independent telephone systems and their subscribers;

- support and participation in federal-provincial-territorial meetings of officials, deputy ministers and ministers regarding the development of a national telecommunications policy;

- updating and revising the Ontario Communications Handbook;

- initiations of two Ontario-Quebec jointly-funded studies. One involved a review of independent telephone systems in Ontario and Quebec concerning policy issues. The second was a review of U.S. telecommunications regulation;

- responding to inquiries and requests from the public, community and special interest groups;

- input and participation on two inter-ministry task forces that reviewed northern telecommunications issues and northern development; and,

- input and participation on two internal task forces that developed the ministry's approach to information technology long-range planning and the implementation of policies and procedures to comply with freedom of information legislation.

Staff represented Ontario in telecommunications matters before the federal CRTC. Major activities in 1986-87 were:

- participated in CRTC public hearing on Bell Canada's revenue requirements that resulted in a decision to lower long distance rates by 20 per cent and to rebate \$206 million to customers;

---

## Cable Office

---

## Telecommunications Branch

---

## Telecommunications Policy Office

---

## Regulatory Matters Office



- member of the federal-provincial team which issued a comprehensive report on telephone pricing and universality of service;
- provided comments to the CRTC on a number of telecommunications issues, including appeals, by both Bell and CNCP. Many of those proposed were adopted;
- participated in the CRTC public review of Bell Canada's construction program;
- reviewed the quality of service provided by Bell Canada in Ontario; and
- carried out extensive research into current telecommunications issues including review of activities of major Canadian and U.S. regulators.

## Telecommunications Industry Development Office

- Staff analyzed and reported on communications industry news, trends and economic indicators in Ontario. Major activities included;
- assistance provided to 27 small and medium-sized businesses, ranging from business plan development to accessing federal and provincial government funding;
  - development of a trade policy briefing book providing analysis and comments on the effects of free trade in telecommunications;
  - commissioning of a report on Ontario-U.S. transborder data flows to enhance Ontario's knowledge of current industry activities, including the description and quantification of data;
  - preparation of two staff reports on Open Systems Interconnection (OSI) and Integrated Services Digital Networks (ISDN);
  - bi-weekly and quarterly internal reports to the senior management of five ministries on telecommunications industry development in the province;
  - preparation of a staff report on "Export Opportunities for the Ontario Based Communications Sector";
  - joint federal/provincial commissioning of a study on "Regional Economic Development in the Telecommunications Sector"; and,
  - joint Federal DOC/MTC production of a symposium on communications software, to be held at the Metro Toronto Convention Centre on February 3, 4, 1988.

## Operations and Technology Office

- Staff met their objectives in the areas of operational and technical support for the Ontario Government, consumers, suppliers, and manufacturers of telecommunications systems and service. Accomplishments in these areas in 1986-87 included:
- provided a portable satellite communications system with the federal government for Rick Hansen, the Man in Motion;
  - consultation, design, and development of a joint federal DOC/MOH/MTC air ambulance communications system employing satellite communications;
  - consultation, design and co-ordination of a federal DOC/provincial program to provide Ontario ministries with a satellite telecommunications network;
  - TABS (Telidon Aviation Briefing System), was a joint project with Transport Canada to investigate the use of self-briefing terminals.
  - RWIS (Road Weather Information System), was a project to provide practical, cost-effective information allowing MTC to provide better winter maintenance services through the efficient deployment of staff, equipment and materials;
  - maintained a network of remote diesel power stations to allow northern Ontario access to telecommunications services;
  - Provided valuable input in the publication of the Canadian Standards Association T-512.1 and T-520, T-530 and T-512.2 standards. Staff provided policy direction at the national steering committee and representation on the board of directors;
  - held a "satellite users symposium" to inform telecommunications managers within the Ontario Civil and Public Service of advantages of satellite communications;
  - attended the Armed Forces Communications Electronics Association Conference (AFCEA) in Washington at the request of the federal government to display several of the developed operational projects; and,
  - consultation, design and installation of a joint federal/provincial fibre optic building communications system. The objective was to investigate efficient way of integration of voice/data networks in new and old buildings; its reliability, capacity and features.
  - Other activities included consultation and design of an Ontario Government private telecommunications network utilizing fibre optic technology; review of wireless local area networks; vehicle navigational and information systems; and integrated services digital networks.
- A preliminary research study evaluating RWIS and a paper describing the joint Federal/Provincial Satellite Field Trial were published.



# Provincial/Municipal Transportation

## Municipal Transportation Division

The division administered subsidy and provided technical guidance and leadership via the municipal roads transit programs. In addition, Municipal Transportation Policy/Planning Branch staff provides funding, guidance and expertise to municipal authorities. They also provided planning services to GO Transit and carries out transportation policy studies in support of municipal transportation objectives.

The division is further supported in the managing of the municipal subsidy programs by staff from MTC's district and regional offices.

Staff were responsible for program planning, policy development and evaluation; and the overall administration of all municipal road subsidy programs.

Road grants were provided to 838 municipalities and 47 Indian Reserves under the Public Transportation and Highway Improvement Act (PT & HIA). Some the major projects included road/bridge improvements or expansions such as the Keewatin Channel Bridge in Kenora/Keewatin and the Highway 3 connecting link, Huron Church Rd. in Windsor. A number of major railway grade separations were begun, including McCowan Rd. in Scarborough, Wonderland Rd. in London and Centre St. in Brampton.

Subsidies were provided to municipalities for the installation of traffic signals and upgrading traffic computer systems; and counties to improve county bridges on local roads.

Funds were also provided under agreement, toward the operating deficits of seven municipal ferry services.

There were 888 km of municipal roads covered by connecting link agreements. MTC funded 76 construction agreements with a total subsidy expenditure of \$20,861,000. An additional \$1,948,800 was spent on maintenance activities in towns, villages and townships.

Development road works are those municipal projects which would ordinarily place a financial burden on municipalities. MTC subsidized such projects under agreements with each municipality at up to 100 per cent of total cost. Such roads remain under the jurisdiction of the municipalities with work done either on a day labour basis or by contract. There were 10 projects resulting in an expenditure of \$3,345,900.

MTC contributed \$4,788,000 for maintenance and \$2,872,600 on road and bridge improvements involving over 60 projects in the unincorporated areas. Some 18 statute labour boards, 231 local roads boards, 25 Indian Reserves and approximately 120 other groups received funds for road works in such areas.

### Transportation Industry Office

A major MTC goal has been to promote economic growth in Ontario, particularly in the transportation sector. TIO staff continued to support the manufacture and sale of goods and services in the transportation industry, domestically and internationally.

Personnel supported companies in product development and were involved in the development and manufacture of equipment for pavement analysis, patching repair and asphalt recycling.

They also worked on projects dealing with advanced fare collection systems, wide-area vehicle monitoring, transportation systems for the disabled and continuously variable transmissions.

To support export marketing, TIO staff established foreign government contacts and provided managerial and technical input to strengthen proposal or project development.

Staff were also involved in trade missions to the U.S. and China and a symposium in Jordan and Saudi Arabia at which ministry and Ontario private sector representatives participated. A proposal for a staff training exchange program between Saudi Arabia and MTC was accepted with details being worked out. Similar programs were developed with a range of client companies.

Personnel participated in hosting delegates from China, Brazil, Ecuador and Japan.

### Municipal Roads Subsidy Program

### Highway Connecting Link Program

### Development Road Program

### Unincorporated Areas

SUMMARY			
Area	Total Kilometres of Road	Approved Expenditures	Subsidy Paid
Metro Toronto	755.6	\$ 64,007,900	\$30,257,100
Upper Tier	19,963.7	\$295,157,800	\$168,293,700
Lower Tier	<u>112,414.9</u>	<u>\$729,334,600</u>	<u>\$344,652,900</u>
TOTAL	133,134.2	\$1,084,500,300	\$543,203,700



---

## Transit Office

***"In 1986, a total of 73 municipalities received \$153.5 million toward operations and \$142.6 million toward capital purchases and construction."***

***"In the area of specialized transit for physically disabled persons, the number of municipalities providing service continued to grow and reached 56."***

Personnel were responsible for MTC's transit program policy development and evaluation, administration of municipal transit financial assistance programs, development and management of operational improvement and demonstration projects, and the provision of planning assistance to municipal transit systems.

In 1986, a total of 73 municipalities received \$153.5 million toward operations and \$142.6 million toward capital purchases and construction.

Transit operating assistance provided a subsidy to cover 50 per cent of the theoretical net cost calculated on the basis of a target revenue/cost (R/C) ratio established for each municipality. Also, additional subsidy, up to a limiting amount was provided to municipalities falling short of their target R/C ratio. These experiencing an above normal population growth also received additional subsidy.

Capital funds were provided to municipalities at the rate of 75 per cent of expenditures associated with the acquisition of surface capital items and rapid transit construction.

The Toronto Transit Commission (TTC) placed orders in 1984 for 126 new subway cars to replace the 30-year-old Gloucesters, plus 52 articulated streetcars to replace its remaining fleet of PCC conventional cars. Delivery will start in 1987 and be completed by 1988. One hundred and ninety-five addition buses were purchased by municipal transit systems throughout the province. In addition, work continued on the North York Centre Subway Station on the Yonge line. The total cost of the project is \$21 million.

In Ottawa-Carleton, work continued on the transitway with about two-thirds of the 31 km system operational. Construction during 1986 was concentrated on the East Transitway — Hurdman to Michael.

The Centre for Transit Improvement (CTI), continued to be under the auspices of the Ontario Urban Transit Association (OUTA), funded by MTC. Their role was to assist transit systems to improve efficiency and effectiveness and be a clearing house for transit information. Three special studies were conducted in 1986: Bus Life Study, Absenteeism Study, and a Study of Fare Strategies and Their Impacts.

MTC financial support continued for OUTA training programs. In addition, MTC provided two-thirds of the costs for training transit personnel on approved courses.

A major thrust was initiated to assist municipal transit systems in assessing performance through visual graphs of various indicators.

In the demonstration projects area, work began on the development of a proactive planning process designed to identify and select future demonstration projects geared to the requirements of Ontario's transit industry.

The Transit Information, Communications and Control Systems (TICCS) development project was successfully concluded. Work is now ongoing for the installation of the AVL system in Hamilton. Work also commenced on the installation of a TTC system-wide automatic telephone information system (TimeLine). Work also continued on the system-wide installation of TTC's Communication and Information System (CIS). And a demonstration project aimed at effectively linking two transit properties with a common automatic telephone information system was undertaken.

A new fact book covering individual statistics for physically disabled services was completed for the year 1985.

The office produced its first newsletter on transportation for physically disabled persons — to inform the operators of disabled services and information on matters of interest in services for physically disabled persons.

In the area of specialized transit for physically disabled persons, the number of municipalities providing service continued to grow and reached 56.

In Toronto, the computer-assisted passenger registration, reservation, scheduling and dispatch system was partially operational. The reduction of advanced booking time from seven days to four is expected in 1987. Thirty Orion II buses were delivered to TTC's Wheel-Trans Department. Designed for transporting physically disabled persons, their use will improve the quality of service. Thirty-five additional Orion II buses were ordered in 1986 by Wheel-Trans, to be delivered in 1987.

Work continued on a review of the current provincial user eligibility guidelines: the development of incentives for municipalities to accelerate needed service improvements and an increase in the subsidy rate for microcomputer reservation and scheduling packages that can be used by small to medium sized systems.



---

# Municipal Transportation Policy Planning Branch

---

Staff were responsible for forecasting future transportation needs for all transportation program areas. Personnel continued work on the provision of sufficient support to MTC's highway, municipal and provincial transportation and regulation programs to meet identified data needs for planning and program delivery. During the past fiscal year, staff initiated the following projects: the development of a goods movement profile with an initial focus on the data collection program; and the development of a ministry/municipal land use monitoring program.

**Transportation  
Demand Research  
Office**

The municipal transportation policy office provided continuing support to the municipal transportation program. The project policy work undertaken by the office addressed pertinent corporate issues from the MTC strategic directions. The following was accomplished:

- participated actively in initiation, co-ordination and management of the Greater Toronto Area Transportation planning forum activities;
- completed and presented technical analysis on the potential use of GO Rail services;
- initiated and defined a concept of "Transportation Gateways" for the GTA;
- reviewed Future Directions for the Municipal Transportation Studies Program;
- managed the urban transportation studies assistance program;
- developed analysis and reports in support of transportation needs of disabled persons;
- initiated reviews of subsidy policy options for municipal transit services which cross regional boundaries and of the potential for municipal transportation to support and stimulate tourism in Ontario.

Staff were responsible for forecasting future transportation needs for all transportation program areas and monitoring changes in the socio-economic environment.

In addition, personnel continued work related to the following:

- the provision of sufficient support to MTC's highway, municipal and provincial transportation and regulation programs;
- research efforts related to the improvement of transportation demand forecasting technologies, data processing and associated cost-effectiveness; and,
- the provision of technical leadership to municipalities by conducting seminars, workshops, technical discussions and participating in projects initiated by municipalities.

During the past fiscal year, staff initiated the following projects:

- the development of a goods movement profile; and,
- the development of a ministry/municipal land use monitoring program.

This office continued to provide a focus for inter-jurisdictional coordination on a wide range of transportation issues and projects in the GTA.

Staff accomplishments over the past year included:

- coordinated the GTA transportation investment review process and the input of the transportation planning forum
- initiated the GO Train extension studies
- coordinated the Ministry's transportation interest in planning for the railway lands
- initiated a planning study to determine the short and long term requirements for access to the Toronto Island Airport.

**Toronto Area  
Coordinating  
Office**

Major responsibilities included representing MTC on federal/provincial and inter-ministerial committees, liaison with the minister responsible for disabled persons and other government ministries; consultation with disabled consumers and other interested parties, and developing new initiatives to provide mobility for Ontario's disabled residents. Major accomplishments realized during the first year included:

- co-ordinated a display of state-of-the-art vehicles used to transport the disabled with severe mobility impairments, ranging from personal mobility to wheelchair accessible taxis;
- negotiated an agreement in principle with Transport Canada to co-sponsor an accessible taxi demonstration project;
- initiated a study to identify opportunities to co-ordinate transportation services provided for mentally disabled;
- provided technical assistance in terms of policy development, for urban and rural areas, GO Transit Service, and disabled symbol permit program; and,
- provided a high level of customer service through one-window access to information related to all ministry programs related to disabled issues.

**Coordinator:  
Transportation for  
Disabled Persons**



---

# Transportation Technology and Energy Branch

Staff focused on research and development in transportation technology and energy areas with a view to new improved products and services.

---

## Automotive Technology and Systems Office

This office is divided into four sections: Commercial Vehicles, Automotive Energy, Electric Vehicles and Experimental Laboratories.

---

## Commercial Vehicles

Data from the vehicle tests conducted as part of MTC's contribution to the vehicle weights and dimensions study, sponsored by the Canadian Conference of Motor Transport Administrators (CCMTA) and Roads and Transportation Association of Canada (RTAC), were analysed and presented in a series of reports and two video tapes.

Computer simulation techniques developed during the weights and dimensions study were used to address issues of vehicle configuration for both ministry and industry clients..

A testing project was initiated to evaluate the performance of snowplow vehicles in typical plowing modes. Results will be used to improve snowplow specifications.

The Hugh MacMillan Centre was sponsored to develop a multi-functional interface for car controls, facilitating evaluation of the needs of drivers with various forms of physical disability.

---

## Automotive Energy

Staff continued to support the Transportation Energy Management Program's (TEMP's) promotion of propane, natural gas, and methanol as alternatives to gasoline and diesel fuel.

They also gave high priority to the development of gas engines for heavy-duty trucks and buses. Lower fuel consumption, improved pollution levels, and significant price advantages relative to diesel fuel made propane and natural gas attractive for this sector. To this end, an extensive bus engine comparative test program with six engines and four fuels was carried out. The first generation Cummins Big-Cam propane engine was fully tested and demonstrated. Development of the second generation Cummins Big-Cam propane engine and the first generation Cummins L-10 natural gas and methanol engines were initiated at Ontario Research Foundation (ORF) with the Cummins Engine Co., ICG Liquid Gas Ltd., and Consumers' Gas Ltd.

The OC Transpo propane and Hamilton Street Railway natural gas bus demonstrations were continued successfully. A new natural gas bus demonstration was initiated with Mississauga Transit. This project will employ Ontario Bus Industries buses with Cummins L-10 natural gas engines.

In parallel projects, staff initiated fleet assessment of methanolethanol-gasoline blends. The reliability and durability of first-generation neat-methanol vehicles was assessed with Ford and Shell; improvements to the cold-starting performance of neat methanol were investigated with Celanese and the Royal Military College (RMC); and combustion and vaporization characteristics of methanol fuels were investigated with RMC.

With the assistance of RMC and Consumers' Gas Ltd., low-pressure storage of natural gas was brought one step closer to reality by developing and testing highly adsorbent carbons.

The assessment of the cold-weather behaviour of propane and natural gas vehicles was initiated. An aerodynamic light-bar for an Ontario Provincial Police (OPP) cruiser was developed and tested. A converted General Motors (GM) medium-duty engine was tested for durability at the Ontario Research Foundation (ORF) in a joint program with Union Gas.

---

## Electric Vehicles

Staff monitored, reviewed and analysed technological advances related mainly to the propulsion equipment used in electric road and rail vehicles.

Two types of battery-driven electric vans continued to be tested for the Ontario Centre for Auto Parts Technology (OCAPT).

A contract placed with UTDC Transportation Technology Limited (TTL) to evaluate a low capacity transit system for use in airports and central business districts was completed.

A study of the latest developments in hybrid or dual mode buses was also completed.

---

## Experimental Laboratories

Staff provided expertise and testing facilities, including research and large scale test laboratories, mobile research laboratory, and a commercial vehicle testing facility. These facilities also included a digitally controlled chassis dynamometer designed to test light-vehicle exhaust emissions, fuel economy, and alternative fuels. Technical support for R&D Branch was provided, resulting in the installation of sensors to measure temperature, soil pressure, strain and displacement in experimental pavement sections on Hwy. 7 north.



Staff continued to work closely with and provide technical assistance to Ontario's transit industry. Several projects were performed in conjunction with Ontario's transit properties, the Transit Office, the Canadian Urban Transit Association (CUTA), and the federal Department of Transport.

Personnel conducted research and development activities to assess the applicability of advanced technologies in Ontario transit systems.

Two prototype expert systems were built: one, jointly with Kitchener Transit, to assist with "spareboard" management, the allocation of transit buses and drivers; another, in-house, to assist with the evaluation of proposals submitted by consultants to undertake projects for MTC.

A project was launched with three trucking companies and the federal government to develop a wide-area vehicle monitoring system for the trucking industry. This system using earth satellite and cellular radio technologies was geared to improve the productivity and competitiveness of Ontario's trucking industry.

The development of a prototype robotic cleaning cart continued. It was to demonstrate the feasibility of such systems to the transit industry. Fabrication of the prototype cart was completed and a first generation control system installed. In addition, the vacuum cleaning arm was built, installed, and tested.

A fatigue-testing machine was built to verify the adequacy of a vender-supplied transit bus mat which uses fibre-optic technology for counting passengers. A prototype device using ultrasonic technology to measure bridge clearances from within a moving vehicle was developed for Central Region and will be tested in 1987-88.

A video designed to transfer information regarding the technology of passenger counting units and electronic fare collection equipment was produced in co-operation with Hamilton Street Railway, Ottawa/Carleton Transit, CUTA, the University of Waterloo and a private sector firm.

Staff were engaged in activities in three major areas: review and management of ministry-funded projects, research and development, and advice to the ministry on significant transit-related issues.

Personnel contributed to the successful resolution of many technical and management issues and problems on the \$19M Scarborough rapid transit program.

Analyses were conducted by UTDC and MTC and a plan for continued testing developed for the innovative floating frame steerable truck for TTC subway use.

Quarterly, staff reviewed the development of the Intermediate Capacity Transit System (ICTS) and its implementation in Scarborough, Vancouver and Detroit. Staff also participated in the review of the rail bus and low-capacity transit system development.

Generalized models of rail vehicle dynamics were developed on a personal computer, leading to a significant reduction in computer and software development costs and time.

Testing was successfully completed on bi-level commuter and subway cars to develop a novel, inexpensive technique for the measurement of their structural dynamic properties. This technique will be used to reduce vibrations on the bi-level cars.

A rail inspection and measurement system (RIMS), based on machine vision technology, was developed and was expected to be ready by May 1987. Field demonstration are planned and could lead to automated inspection of wheels and rails.

Staff were engaged in the delivery of TEMP — a joint venture of MTC and the Ministry of Energy (MENY). The aim was to reduce Ontario's dependence on oil in transportation through initiatives in two areas: development of alternative transportation fuels and marketing of energy management measures. MENY provided direct operational funding and policy direction for this program; MTC provided delivery.

The technical development of alternative fuels was undertaken by the Automotive Technology and Systems Office while the Transportation Energy Office — through its five subprograms — worked with industry, municipalities and the general public to promote the use of available alternative fuels and the adoption of fuel-saving measures and technologies.

Information on improving fuel efficiency was conveyed to the three DriveSave target groups: general licensed drivers, beginner drivers and commercial/institutional fleets of automobiles and light trucks.

Staff conducted two series of seminars throughout the province: one for fleet managers, the other for driver educators. A total of 19 seminars were held with attendance of 254 fleet managers.

**Transit Control  
Technology and  
Systems Office**

**Rail Technology  
and Systems  
Office**

**Review and  
Management**

**Research and  
Development**

**Transportation  
Energy Office**

**DriveSave**



Direct contact with the fleet industry was maintained through the drivesave fleet advisory committee that met five times.

In addition, almost three-quarters of a million items of printed materials were distributed, including slide-rule fuel economy calculators, pamphlets and posters. Information displays were set up at shopping malls in various Ontario centres and used as part of a booth at the Canadian National Exhibition, the London Western Fair and Toronto International Auto Show.

The FuelSaver newsletter, which provides information on energy management activities and measures, was published three times and distributed to over 12,000 recipients each issue.

---

## Trucksave

Trucksave staff continued to promote fuel efficiency and savings to the industry by publishing information, making audio visual presentations and conducting the annual Fuel Economy Challenge. Direct contact with the trucking industry was maintained through the Trucksave Fleet Advisory Committee.

The planning of a business-oriented forum directed at chief executive officers was initiated.

The regular marketing of fuel efficiency in trucking was maintained, and an increase in demand for all Trucksave material was experienced. A new booklet "Choosing a Computerized Dispatching and Routing System" was published and Trucksave material was directed to truckers north of North Bay with the help of listings provided by the Licensing and Control Branch.

The annual Fuel Economy Challenge was conducted with 17 per cent increased driver participation. Planning was initiated for a new Interprovincial Economy Challenge between Manitoba and Ontario, in co-operation with Pro-Trucker and the Manitoba Trucking Association.

---

## Municipal

Staff continued to work closely with municipalities to identify conservation and energy management opportunities and contact through the municipal transportation energy advisory committee (MTEAC). The MTEAC's newsletter was distributed on a quarterly basis, with a circulation of nearly 5,000.

The municipal fleet management information system (MFMS), a stand-alone, microcomputer-based fleet management software package, was distributed to over 850 municipalities, organizations and government agencies.

Staff attended the following conferences with the display, disseminating literature and advice: Associated Municipalities of Ontario (AMO), Rural Ontario Municipal Association (ROMA), Federation of Canadian Municipalities (FCM), Ontario Good Roads Association (OGRA), Association of Canadian Public Works (ACPW) and Stratford Energy Week.

Personnel in the Share-A-Ride section continued to promote vanpooling and carpooling, with the objectives of saving fuel and reducing road congestion.

---

## Government Programs

The program to convert government vehicles to operate on natural gas and gasoline (dual-fuel) continued with 55 vehicles operating on this fuel. The natural gas fuelling facility, installed at the MTC Downsview yard last year, was upgraded to accommodate the increase in the number of natural gas vehicles operating from the yard.

To support Management Board's directive to reduce fleet costs by five per cent, a major seminar was held to introduce government fleets managers to MFMS.

---

## ATF Marketing

With the propane industry increasingly able to operate without major government marketing assistance, staff concentrated efforts in support of the natural gas transportation fuel industry. Support was provided by participation in trade shows and seminars, the provision of technical and promotional manuals and fuel evaluation projects. The series of booklets describing all major alternative transportation fuels was updated and reprinted.

---

## Administrative and Technical Publication Section

Staff provided a variety of financial and personnel administrative services.

Technical publications personnel were responsible for editing, typesetting, design, computer graphics and printing services to assist with technology transfer and marketing activities. Over 150 technical research reports, papers, and presentations were completed and copies distributed. Thirteen lengthy commercial vehicle reports and supporting slide presentations were produced for the June 1986 CCMTA/RTAC Heavy Vehicle Weights and Dimensions Study conference in B.C.

Over 100 promotional items, including pamphlets, flyers, posters, newsletters, and displays, were also produced. The acquisition of a MacPlus computer and laser printer enabled staff to produce camera-ready artwork and complicated drawings.



---

## Provincial Transportation Division

The division provided support for the efficient and convenient movement of freight and passengers between municipalities within the province; and ensured continued modal choice for Ontario importers and exporters.

Through its five offices, staff facilitated the development and maintenance of functional, integrated and balanced transportation systems, identifying and reacting to Ontario-wide transportation needs.

Promoting user interests in intercity transportation systems and services, promoting inter-modal program cooperation, personnel worked for the preservation of essential private and public transportation facilities.

Staff also had responsibility for external relations and a wide range of contacts with transportation agencies of other governments. The coordinator assisted in the development and administration of transportation policy to ensure it reflects government views.

External relations staff also provided MTC with a focus on changes occurring within the federal government, including transportation regulatory reform, rail passenger legislation and marine cost recovery proposals.

---

Programs and activities were divided into three broad sub-groups: Remote Airport Development Program; Municipal Airport Assistance Program; and Aviation Influence related activities.

Remote airport development staff provided for construction and maintenance of a system of public airports in remote areas of northern Ontario. At present, the system includes 20 operating airports with an additional three under construction. They initiated a review of policies, standards and procedures for both the construction and maintenance programs.

Staff provided municipalities with technical assistance in developing and maintaining municipal airports. Advice was provided in planning, designing and operation. Agreements were developed with respect to financial assistance on construction projects and maintenance expenditures. This was available to 50 municipalities, covering much of the geographic area of the province. A major study to review policies, standards and procedures for construction and maintenance programs. And staff implemented the main recommendations, namely, the establishment for the marketing and management of airports plus assistance in the development of commercial areas.

Personnel also monitored the level of air passenger and cargo services in Ontario and assessed air carrier applications for new and improved services submitted to the CTC. In addition, the staff provided input to the federal government's initiatives, i.e., the proposed National Transportation Act. Another function was to monitor the federal government's initiatives related to airport policies and its potential impact on the operation and management of airports in Ontario.

A review of operational requirements for air navigation was undertaken to assess the needs of aircraft operators, particularly smaller carriers operating in northern Ontario. Staff also participated in Federal/Provincial working group to seek solutions for airport zoning problems. Increased use of passenger surveys was utilized to acquire a better understanding of the needs and expectations of air travellers in a constantly changing environment. Two were completed in the 1986/87 fiscal year: one in cooperation with City Express in the London-Toronto Island market; the other in cooperation with Pem-Air in the Toronto-Cornwall market.

Ontario Airports Map were updated and distributed, providing user information.

---

### Aviation Office

Changes in federal legislation, i.e., the proposed new National Transportation Act, National Rail Passenger Transportation Act and Rail Safety Act demanded extensive staff review, the preparation of appropriate provincial positions and closer correspondence with federal officials.

Staff carried out an evaluation of CN Rail and CP Rail plans to accelerate abandonment of their uneconomic branch lines.

The production of an up-to-date provincial Rail Plan continued. An investigation was begun to determine the potential for short-line rail in Ontario and discussions were opened with the various interested parties, including CN, CP and Transport Canada.

Other studies included a review of the impact of rail abandonment; on shippers; an analysis of the effect of rail closure on movement of heavy machinery by Ontario Hydro; and, an inter-provincial review of passenger rail costing mechanisms.

Staff also began a review of the little-used Ontario Railways Act and prepared policy options with respect to the long-term prospects for intercity passenger rail service in Ontario under the proposed National Rail Passenger Transportation Act.

---

### Rail Office



An investigation was initiated to review technical and modal trends in the transportation of dangerous goods and identify the prospective risks involved.

Staff also contributed to the CTC's grade-crossing Safety Council, played a lead role in a research project on improving at-grade road/rail crossings and coordinated an inter-provincial working group aimed at improving the terms of grade-separation cost apportionment.

---

## Marine Office

Staff continued their close liaison with the industry, consulting with associations such as the Dominion Marine Association, the International Association of Great Lakes ports, the Canadian Shipbuilding and Ship Repair Association, the Great Lakes Development Association and Canadian Ports and Harbours Association.

To ensure provincial interests were considered, staff prepared briefs and submissions on policy and legislative issues such as pilotage fee increases, the National Transportation Act, (Freedom to Move), and the re-writing of the Canada Shipping Act.

In association with the Ministry of Trade and Technology, personnel played a key role in the negotiations leading up to the orderly closure of the Collingwood Shipyard.

In the area of port assistance the office manager acted as chairman of the Port of Toronto Technical Advisory Committee; staff were also involved in the setting up of the DeWin Corporation, a joint marketing venture for the ports of Windsor and Detroit; and studies relating to improvements to ports at Michipicoten and Sault Ste. Marie.

Staff was heavily involved in the decision to design and build a car-passenger ferry to service the Kingsville/Leamington-Pelee Island-Sandusky, Ohio route. A commitment to design and construct a new vessel estimated to cost \$10M was received from Cabinet and conceptual design work completed.

A number of information and marketing activities aimed at the offshore market were undertaken, including:

- a standard advertisement placed in various marine trade publications;
- cooperation with the Great Lakes Maritime Forum to provide a regional commercial marine map;
- work with film producers and Expo staff to ensure Ontario's marine mode had representation in films to be shown at Expo '86; and,
- continued liaison with the St. Lawrence Seaway Authority along with the Saint Lawrence Seaway Development Corporation, and other interested parties in the United States to encourage more traffic through the seaway system.

French and English versions of an eight-minute film extolling the advantages of Ontario and the Great Lakes transportation system was produced. The accompanying information package, designed primarily to attract off-shore customers into the system, was produced for distribution through Ontario Houses, Canadian Embassies and during the 1987 Great Lakes St. Lawrence Seaway Trade Mission to five European cities.

Planning and preparation was undertaken for an International Great Lakes-St. Lawrence River Mayors' Conference, May 1987. Staff participated in the planning, scheduling and program development for the conference.

---

## Goods Distribution Office

Staff developed specific activities in line with current strategic directions and supported the achievements of ministry objectives, particularly related to economic growth and export trade.

Emphasis was directed to promoting the efficient export of products to the U.S. market through improved transportation/distribution. This involved close liaison with the Ministries of Industry, Trade and Technology, Northern Development and Mines and Agriculture and Food. Major program elements included:

- Continuing to provide a physical distribution consulting service to smaller Ontario export oriented shippers;
- Full written reports were prepared for 106 firms in Southern Ontario; 20 reports prepared by the Thunder Bay Office; and Timmins staff prepared 14 full written reports. In addition, many firms received written information about specific aspects of distribution related to a particular concern or problem. By far the largest number of requests for assistance (1,044) were handled by phone. Due to this activity, it is estimated firms realized \$2.7 million savings in distribution costs, increased sales by \$1.8 million, and anticipating additional sales in the order of \$3.2 million;
- Groundwork completed for the establishment of a toll-free Northern Ontario goods distribution information service. Funded by the Northern Development Fund, it would provide shippers with transportation and service information relative to their distribution needs.



Other activities included:

National Transportation Policy Review - staff coordinated ministry analysis and the development of an Ontario response to federal legislation.

Canada/U.S. Trade Negotiations - they coordinated ongoing ministry analysis of the potential impact of these negotiations on Ontario's transportation and communications sectors.

Western Grain Transportation - ongoing coordination of Ontario's efforts to have the federal government address the concerns of provincial oilseed crushing industry regarding the subsidy of western competitors; initiation of a detailed consultant study on the costs of grain movement via the Great Lakes/St. Lawrence Seaway System.

Northern Ontario - initiation of a comprehensive analysis and forecast of goods transportation needs, service and infrastructure developments and constraints in the north.

Goods Transportation Costing - a capability to develop transportation cost information and analysis has been established.

The Office represented the provincial interest in intercity passenger transportation. Responsibilities included multi-modal policy, strategy and initiatives with respect to passenger travel within Ontario. Specific activities and achievements during the year included:

- funding and technical support for the Gravenhurst passenger terminal renovation officially opened in October;

- approval and implementation of the passenger terminals program;

- a feasibility study to develop a joint bus and rail station in Orillia;

- initial discussions and planning for potential passenger terminal projects in St. Mary's, Napanee, Parry Sound and Nakina;

- publication and distribution of the Ontario Intercity Transportation Guide, detailing scheduled air, bus and rail passenger services in Ontario;

- initiation of a series of policy studies of Ontario's major passenger transportation corridors;

- policy development of accessibility for the disabled and seniors to intercity services;

- initiating a feasibility investigation for demonstrating Accessobus in Ontario; and

- support for MTC's role as the province's representative in international bridges and tunnels.

---

## Passenger Systems Office

---

# MTC's Regions

---

## Central Region

A total of 31 projects with an estimated program value of \$110,000,000 were designed and cleared for contract advertising covering all types of highway improvements and rehabilitation throughout the Region.

New design initiatives commenced on Highway 401 in the Metro Toronto area for major rehabilitation and easterly extension of the 12-lane collector distributor system to Pickering. Design of other major freeway projects in the Brampton and Burlington area continued.

Planning proposals for highway projects south of Hamilton and in the Guelph area continued and new planning initiatives for extension of Highway 410 north of Brampton and Highway 404 north of Newmarket were commenced.

## Engineering and Right-of-Way

In the Burlington area, the first project to refurbish the old skyway — removal of the deck — was completed. At the same time, grading from south end of the skyway to Highway 20 continued throughout winter.

Several bridge painting projects were carried out, the most prominent being work on the Garden City Skyway in St. Catharines, and Avenue Rd. and Highway 401 in Toronto.

In the Toronto area, work continued on projects on Highway 7 from Keele Street to Bathurst; the new portion of Highway 7 was opened late in the year. Improvements to the Highway 404/401 interchange, as well as Highway 404/Sheppard Ave. at Fairview Mall, were completed. On Highway 401, shoulder rehabilitation was carried out from Warden to Morningside.

On Highway 403, work began on portion from Matheson Blvd. to Eglinton Ave.

On Highway 410, the projects at Bovaird Dr. and Steeles to CNR were completed while the portion from Vodden to Bovaird was started — for completion in 1987, thereby completing two lanes from 401 to Bovaird Dr.

Highway 404 work continued with an advance structures project, from Aurora Rd. northerly.

Resurfacing was carried out on Highway 401 from Cobourg to Highway 30. Work continued

---

## Construction



on Highway 35/115 with projects from Orono to Taunton Rd. and Taunton Rd. to the junction of 35/115.

At Peterborough, work on Highway 115 was completed from Highway 28 to Queensway and Highway 35, work began from Rosedale to Coboconk.

## Maintenance

In the year preceding March 31, 1987 through a combination of new highways being constructed and existing highways transferred to municipal jurisdiction, the highway network maintained experienced a new increase of 266 two-lane kilometres for a total of 5,404 two-lane kilometres.

Routine maintenance activities were performed on this network in summer and winter and hot-mix patching carried out in all three districts to a total of 23,430 tonnes.

Winter maintenance activities required the use of 90,245 tonnes of salt and 126,243 tonnes of treated sand.

The emergency patrols on Toronto freeways patrolled approximately 675,000 vehicle kilometres, providing assistance to 22,095 motorists and dispensing 1,308 litres of fuel.

A road weather information system (RWIS) was implemented on a trial basis for the winter season in Toronto District. It incorporates weather information from Environment Canada and information on winter road conditions from the ministry's maintenance yards. This information is made available to staff to improve the effectiveness of winter maintenance operations — and through the Public and Safety Information Branch to the media for travel information purposes.

## Municipal Program

Staff was responsible for managing the municipal roads programs, including overall budget control for the subsidy and King's highway connecting link programs in Central Region.

During the year, 115 municipalities and six Indian Reserves received regular subsidies under the Public Transportation and Highway Improvement Act.

Road and Bridge Sections	Road Kilometres	Approved Expenditure	Subsidy Paid
1. Metro Toronto	755.6	\$ 64,007,910	\$ 30,257,100
2. Regions	3,627.7	84,899,700	42,279,100
3. Counties	1,477.7	14,436,700	10,321,900
4. Townships and Indian Reserves	7,985.5	29,682,200	15,954,200
5. Urban Municipalities	<u>17,580.9</u>	<u>267,585,900</u>	<u>118,667,700</u>
	31,427.4	\$460,612,410	\$ 217,480,000

In 1986/87, office staff administered a connecting link program involving 32 construction projects with a provincial contribution of approximately \$3,162,256 and \$564,500 for maintenance in towns and villages.

A further \$22,900 was contributed to assist in constructing sidewalks along King's highway and county roads in townships.

## Drivers and Vehicles Operations

Staff conducted 300,547 pre-test examinations and 217,904 road tests for driver's licence applicants. As well, 188,087 temporary driver's licences were issued. Driver improvement counsellors conducted 12,739 demerit point interviews, 169 medical hearings, 282 accident repeater interviews, 14 school bus, and 110 medical waiver hearings.

Licence issuing offices located in Toronto, Oshawa and Hamilton dealt with 436,752 transactions.

Staff checked 16,794 commercial motor vehicles both at truck inspection stations and carrier terminals located in Central Region. A total of 19,806 cars and light trucks were inspected at either permanent or portable lane facilities. Approximately 1,823 school purpose vehicles and 1,045 public vehicles were inspected. Public concerns in respect to motor vehicle safety inspection resulted in ministry staff conducting 2,306 investigations of motor vehicle inspection stations.

Enforcement staff detained for inspection 464,777 commercial motor vehicles for compliance with the Highway Traffic Act, Public Commercial Vehicles Act, Motor Vehicle Transport Act, Public Vehicles Act, Fuel Tax Act, and the Dangerous Good Act, resulting in 13,507 court convictions.

### Licence Issuing

### Vehicle Inspection

### Highway Carrier



---

## Southwestern Region

---

---

### Construction

---

Work continued on the last five km section of Highway 403 between Brantford and Woodstock, although an extremely wet fall delayed completion of the grading and structure contract and the subsequent paving and structure contract. The opening of this section is delayed until mid 1988.

A full reconstruction and major widening contract on Highway 18 from Amherstburg northerly for five km was completed. In preparation for the completion of the E.C. Row Expressway and Huron Church and Dominion Blvd. interchanges, an advance fill contract was completed. A major widening and reconstruction contract was completed on Highway 6, 21, west of Owen Sound.

Construction continued on Highway 8 New from Highway 401 northerly for 3.1 km with the completion of phase II and the award of the phase III and final contract.

Resurfacing contracts were awarded on Highway 24 (13 km), Highway 59 (23 km), Highway 19 (10 km), Highway 7 (10 km), Highway 89 (8 km), Highway 70 (8 km), Highway 91 (14 km), Highway 26 (5 km), Highway 4 (3 km), Highway 12 (6 km), Highway 27 (3 km), Highway 400 (15 km).

Joint rehabilitation work was undertaken on a 22-km section of the westbound driving lane of Highway 401 from Tilbury westerly. Some 3,312 joints or bumps were removed and refilled with new asphalt after which the driving lane was cold planed and resurfaced.

Major reconstruction was completed on a 17-km section of Highway 21 near Petrolia, including a new structure over Bear Creek. A contract was awarded for the widening of Highway 10 to four lanes between Shelbourne and Primrose. Contracts were awarded for work on a total of 22 structures at various locations throughout the region.

---

### Maintenance

---

In addition to routine maintenance activities, traffic signals were upgraded or replaced at seven locations and each district initiated the new highway signing policy program. Insulated doors were installed at 19 patrol garages, along with two new insulated roofs. Seven new sand storage domes were constructed and each district began upgrading underground storage tanks.

Winter was considered light to moderate. Few road closures were experienced. Blowing snow, resulting in reduced visibility, was the major concern. Continued good results from the privatized snowplowing/sanding were again evident. The one person plow trials are ongoing. With the development of a fold-down wing, the use of one person plows could increase significantly.

---

### Municipal

---

A total of \$155,569,100 in subsidies was paid to counties, regions, cities, towns, villages, townships and Indian Reserves. Approximately \$5,598,500 was spent on connecting link projects and \$235,600 for two development road projects.

---

### Drivers and Vehicles

---

The enforcement operations were reorganized; privatization initiatives were begun at ministry issuing offices in Chatham and Stratford; and an extensive review of driver examination and licensing services conducted. In addition to completing the driver review, staff also conducted 83,821 road tests and 125,311 pre-examinations. Regional driver improvement counsellors also completed 7,832 demerit point interviews. The findings are currently being implemented.

MTC's issuing office in Stratford was privatized and privatization is currently underway in the ministry issuing office in Chatham. London's issuing office was reorganized to provide total "one-window" service to the public. Ninety-two licence issuing agents operate on behalf of the ministry in the region. Monitoring and training of such agents is provided by MTC personnel.

Reorganization of enforcement staff was completed and area supervisors in place in all 10 detachments. Using the criteria and standards established under the Canadian Vehicle Safety Alliance, staff performed 10,100 safety inspections on commercial motor vehicles. In addition, 2,731 inspections were conducted on buses, 1,429 of which were commercial buses, and 1,302 school-purposes vehicles. The mini-lane safety inspection program was conducted from spring through fall with 4,864 cars and light trucks inspected.

Staff also experimented with expansion of the mini-lane operation into the winter months. Staff also investigated 835 complaints about the Motor Vehicle Inspection Station program.

Highway carrier staff performed 415,688 physical and 105,886 document inspections on commercial motor vehicles; 11,533 convictions were registered for various offences. Investigations were conducted on 442 reports of inspection on public commercial vehicles, and 42 on public vehicles. In addition, 9,101 over-dimensional/overweight permits were issued.



---

# Eastern Region

---

---

## Maintenance

The major winter Region activities consisted of 1,165,688 km of snowplowing, application of 76,416 tonnes of salt, and the spreading of 47,964 tonnes of sand.

Summer maintenance activities included 4,250 km of centreline painting and 4,064 km of edgeline painting. A total of 898 trees and 22,468 shrubs were planted and 86 hectares seeded with grass. Approximately 1,275 dead and dangerous trees were removed, and 4,048 hectares of weeds and brush sprayed. Traffic signal work included six new installations, nine modifications, and installation of six flashing beacons. A total of 219 new luminaires were installed, with 279 others modified. Two ferry services were operated.

The Wolfe Island service made 6,364 trips carrying 347,002 vehicles, the Glenora service completed 20,459 trips carrying 260,210 vehicles. Permits were issued for 765 building projects, 394 entrances, 302 encroachments, 560 field advertising signs and 1,573 guide signs.

---

## Municipal

Provincial contributions were also made to: 4 Municipal Ferry Services- \$1,050,100 126 Municipal Traffic Services-- \$1,273,091 2 Municipal Airports- \$ 213,461 5 Special Sidewalk Projects- \$ 78,500 2 Connecting Link Maintenance - \$ 343,408
--

A total of \$109,943,441 in subsidies was paid to nine counties and one regional municipality, 135 townships, 67 urban municipalities, three Indian Reserves and several unincorporated municipalities. In addition, \$4,015,714 was spent on 20 connecting links, and \$1,591,615 on six development roads.

---

## Construction

Major widening and resurfacing of the Ottawa Queensway continued from Bronson Ave. to Main St., Belfast Rd. to east of St. Laurent Blvd., including a new structure at St. Laurent and an underpass for Ottawa Transpo; and the widening of the Hurdman Bridge.

Two new structures over the Muskrat River on Highway 41 and a county road at Pembroke were constructed. Resurfacing of Highway 148 was also included in that contract.

Resurfacing was done on Highway 2 and 43 in the Perth area, Highway 401 eastbound between Belleville and Trenton; and Highway 417 west of Highway 34. Major reconstruction was undertaken on Highway 648 at Wilberforce and Highway 62 at Bonnechere.

A new structure over Moore Creek on Highway 523 was completed. The eastbound Highway 401 structure at Pitt Street in Cornwall was rehabilitated.

Several structures were sandblasted and coated. Grading was completed for a new patrol yard at Summerstown.

---

## Drivers and Vehicles

Driver examination staff conducted 93,067 pre-tests for driver licence applicants and issued 39,329 temporary licences. Driver improvement counsellors conducted 2,976 demerit point interviews.

Licence issuing offices in Kingston and Ottawa dealt with a total of 207,742 transactions.

Regional vehicle inspection staff inspected 3,419 commercial vehicles, and 2,351 passenger vehicles and light trucks. A total of 1,305 school buses and 239 commercial buses were inspected, and 1,466 investigations of inspection stations. Carrier enforcement staff inspected 171,198 commercial vehicles and completed 9,681 reports of inspection resulting in 5,647 sworn informations. Investigation personnel conducted 1,005 investigation of alleged violations of the Public Vehicles Act and the Public Commercial Vehicles Act.

---

## Engineering and Right-of-Way

Nineteen capital construction projects were prepared for contract award and an additional 33 miscellaneous projects were also processed by office staff.

A planning study of Highway 417, Ottawa Queensway from Maitland Ave. to Acres Rd., regarding the widening of Highway 417 in conjunction with the construction of the O.C. Transpo Transitway was completed. The planning of an interchange at Highway 17 and Champlain St. and the four-laning of Highway 17 from Champlain St. to east of Navan Rd. was also completed.

A major design project for the widening and rehabilitation of Highway 417, Ottawa Queensway was completed from Nicholas St. to Belfast Rd.. Design was underway on a new C.P.R. subway at Pakenham on Highway 15 and designs were completed on projects on Highway 17 for intersection improvements and passing lanes at Highway 17 & 44; and in the vicinity of Antrim, reconstruction of Highway 15 from Franktown northerly and resurfacing of Highway 417 east of Highway 138.

Design was completed for intersection improvements and widening of Highway 33 at Gardiners and Days Rds. in Kingston Township. Designs were completed and are in progress for the reconstruction of Highway 2 from Gananoque easterly to Highway 2 and 401.



---

## Northern Region

---

### Construction

Major construction work completed on both Highway 11, four-laning the Callander Bypass and Highway 144 New, (Northwest Bypass). Construction work began on Highway 654 from Highway 11 southerly, Highway 518 from Highway 11 westerly, Highway 575 from 8.3 km north of Highway 11 northerly, Highway 101 Schumacher to South Porcupine, and structure work on Highway 637 Wahnapiatie structure.

Grading work was completed on Highway 560 Elk Lake easterly, Highway 575 from Verner northerly and Highway 637 west of Highway 69. Grading and paving was completed on Highway 11B from Highway 11 to Cobalt and Haileybury, Highway 69 passing lanes north of Highway 526, Highway 124 from Sundridge westerly, Highway 11 from Cochrane to Smooth Rock Falls, Highway 17 from 21.5 km east of Highway 6 easterly, Highway 560 from Highway 11 to Charlton, Highway 17 east of Chalk River and paving was completed at Highway 6 from 23.3 km north of South Baymouth northerly.

Bridge Rehabilitation was completed at Highway 6 Little Current Swing Bridge, Highway 11 White Clay River, Highway 65 Makobe River structure at Elk Lake. New structures were completed at Highway 118 Magnetawan River Sand Lake, Highway 69 C.N.R. overhead at Cranberry Lake, and Highway 112 Blanche River Tarzwell.

A staff of 23 driver examiners and clerical support conducted a total of 21,188 road tests and 51,083 examinations. One regional review officer, responsible for driver improvement counselling, conducted a total of 1,941 interviews with drivers who had reached the nine demerit point level and conducted a total of 10 administrative reviews.

A staff of nine vehicle inspectors conducted 4,235 commercial vehicle inspections, 1,188 school purpose vehicle inspections, 83 inspections of church buses, transit buses, physically disabled passenger vehicles and highway buses. They also conducted a total of 486 investigations concerning licensed motor vehicle inspection stations and operated portable mini safety inspection lanes which resulted in the inspection of 1,610 light trucks and cars.

A total of 386 vehicles were removed from service for safety-related defects. The audits, investigations and inspection of motor vehicle inspection stations, commercial vehicles and passenger and light truck vehicles, resulted in a total of 247 charges laid under the HTA.

Nineteen highway carrier officers conducted a total of 101,229 inspections at five permanent truck inspection stations, four audit truck inspection stations and six patrol areas. A total of 5,134 reports in suspected violations were completed with 3,282 resulting in court action being taken.

### Drivers and Vehicles

Various road assistance programs amounted to \$47,860,000 for 150 organized municipalities. These included one county, one region, one district municipality, three cities, 35 towns, seven villages, 81 townships, four improvement districts and 17 Indian Reserves. Also administered was \$3,280,000 for 13 connecting link projects and \$1,771,000 for eight development roads.

### Municipal

Within the unincorporated areas, \$5,093,700 was provided for maintenance and construction on local roads within the unincorporated areas, including 113 local roads boards, nine statute labour boards and numerous special and specific projects.

Summer work was carried out on some 5,570 km of King's secondary and tertiary highways. Two ferries were operated at Moosonee and Gardiner. In addition to routine maintenance operations, projects for gravelling, priming, surface treating, mulching, crack sealing and asphalt patching were completed.

### Maintenance

Winter maintenance was carried out on most of the above highways. Snowplowing, using private units, was increased to 39 plows. Two new domes were constructed and four sites prepared for future domes. Energy conservation was continued by two oil-to-gas conversions, the installation of new energy efficient doors, and adding insulation to ceilings. These measures reduced energy usage as much as 35 per cent in some garages.

### Engineering and Right-of-Way Office

Planning and design staff completed 26 projects for a total value of \$40,138,000, sixty-four per cent in-house and 36 per cent by consultants. These included: system expansion, consisting of 39 km of repaving, three km of new construction, five km of major widening and one new interchange; rehabilitation, consisting of 236 km of resurfacing existing highways, restoring several bridges and modifications of passing lanes on Highway 69 and Highway 17.



## Northwestern Region

### Remote Northern Transportation Office Airport Construction

Angling Lake: Equipment complete. Minor equipment purchase. Major equipment ordered.

Kingfisher Lake: construction 50 % complete.

Muskrat Dam: construction 75 % complete.

Ogoki: construction 50 % complete.

Peawanuck: construction 45 % complete.

Total value of work: \$3,067,000.

Various activities carried out for upgrading purposes at 14 airports as follows: winter gravel hauls, master plans, water well, equipment restoration, runway resurfacing, drainage improvements, installation of runway lightings, installation of ARCALs, installation of APAPIS, crushed gravel contract, development of gravel source, upgrade airport road, surface stabilization trial, waiting room additions, Bailey Bridge work, fuel storage facilities, energy conservations retro-fit.

Total value of work: \$766,000

Total value of construction: \$3,833,000

Routine carried out at 20 remote airports

Total value of work: \$3,383,000

Construction work carried out on reserve roads at three remote settlements.

Total value: \$63,000.

Total value of work performed by remote northern transportation office staff: \$7,284,000.

### Construction

During the past year, work continued on Highway 631 from 70 km north of Highway 17, extending northerly 35 km.

Meanwhile, a contract was awarded for the reconstruction of Highway 17 from 8.7 km east of Highway 519 easterly 28.9 km, including two passing lanes. Reconstruction of Highway 527 commenced, starting at 47.8 km north of Highway 11/17 and extending northerly 10.1 km. A significant reconstruction contract extended Highway 587 for 14.5 km from Highway 11/17. An extensive paving contract was completed on Highway 17 from 2.9 km west of Savanne westerly to Upsala; another on Highway 11 from Flanders to Highway 11B was significantly completed. Extensive grading work continued on the Bending Lake Road.

In the Kenora area, work on the Kenora Bypass continued with the award of a contract from Highway 658 easterly to Highway 659, involving extensive rock excavation. Major rehabilitative work of the Keewatin Channel Bridge continued as well as the Rainy Lake Causeway. Another major rehabilitative contract of Rainy Lake Causeway, high and low level portion, was also awarded.

### Engineering & Right-of-Way Office

In the 1986/87 fiscal year, Northwestern Region's engineering and right-of-way office staff delivered contracts for approximately \$33.0 M worth of construction. It comprised 20.3 km of new construction, 54.4 km of reconstruction, and 169.2 km of resurfacing, for a total of 243.9 km. The program included two new structures and rehabilitation of 12 others. An additional 12 projects for patrol yards, vehicle inspection stations, bridge painting, and other miscellaneous projects were also completed, for an additional value of approximately \$1.2 M.

Property acquisitions for the capital construction program were carried out as well as undertaking the necessary engineering, geotechnical and field survey operations. Staff also provided technical guidance during construction of ministry contracts, as well as to municipalities throughout the region. They also carried out environmental and corridor control activities and provided input into the MTC's pavement management system.

### Access Roads Office

Summer and winter maintenance was cost shared with main-user complaints on 260 km of industrial roads and 69 km of tertiary roads. In addition, administration and control took place over 413 km of recoverable access road maintenance and 16 access road construction.

### Drivers and Vehicles Office

Vehicle inspection staff completed 2,993 mechanical fitness inspections on commercial motor vehicles. In addition, 1,633 vehicles were checked in safety lanes. There were also 706 inspections done on school buses.

Highway carrier staff checked 77,537 commercial vehicles which resulted in 4,346 charges being laid before the regional courts. Driver examination staff conducted 19,862 pre-test examinations and 12,400 road tests for driver's licence applications. The driver improvement counsellor conducted 1,018 demerit point interviews and 13 medical hearings.

Licence issuing office staff processed 54,801 transactions. In addition, some 28 driver and vehicle licence issuing agents processed vehicle and driver transactions.

### Maintenance

Summer and winter maintenance was performed on over 5,800 km of King's, Secondary and Tertiary Highways. The unusually mild winter resulted in a substantial reduction in winter maintenance costs. The privatization of maintenance operations continued to increase. This year 38 per cent of maintenance operations were rehabilitations, prime and surface treatment and maintenance crushed gravel were undertaken. Patrol facilities were upgraded with the construction of four sand domes and two salt sheds.

### Municipal

Exactly 70 municipalities and 11 Indian Reserves received subsidies amounting to \$18,193,200. Staff administered eight connecting link projects at a total cost of \$4,185,000. Some \$3,735,000 was provided to 116 local roads boards, eight statute labour boards, 34 Indian Reserves (11 in the remote north) and other informally organized groups involved with public roads outside of MTC's jurisdiction.



---

# Engineering and Construction

---

## Highway Engineering Division

### Engineering and Materials Office

---

Foundation investigations were carried out during the fiscal year for a total of 45 structure and earth rock-work projects. Appropriate foundation reports for design and construction purposes were also prepared for each project. A total of five were assigned to geotechnical consultants working under staff direction. The remaining 40 were carried out in-house.

In addition, foundation reports for 28 projects were prepared for inclusion in contract documents. Preliminary and final foundation design drawings were reviewed for 31 future structures. Technical advice was provided to MTC in all regions and head office and municipalities and other outside agencies on all aspects of foundation design and construction.

This included about 35 construction problems where site inspection by senior foundation staff was necessary to recommend immediate remedial action. These included embankment and other earth work failures, culvert and tunnel dewatering problems and soil anchor installation problems.

Twelve instrumentation projects were monitored to determine settlements, lateral movements and in-situ stresses of rock and earth embankments, including some where earth reinforcement was incorporated in the design.

---

#### Foundation Design Section

---

Program delivery activities in Central Region and across the province were supported by materials-testing such as bituminous mix design and mixture testing, by product evaluation and providing technical advice on construction and maintenance issues. Long-term monitoring of the quality of recycled hot-mix was ongoing along with work on developing test methods for the design of asphalt pavements which do not deform. A rubber coated vibratory roller was evaluated for improved surface texture and reduced permeability of asphalt pavements.

Work continued on the development of performance specifications for asphalt materials and construction with the introduction of a price adjustment system for the quality of bridge deck waterproofing material. The first two courses for the certification of asphalt technicians from the private sector were organized and delivered.

New specifications were put in place for improved aggregate requirements for heavy duty pavements to permit the use of lignosulphonate, a by-product of the pulp and paper industry, as a dust palliative.

---

#### Bituminous Section

---

Staff continued their activities in revising and updating the list of Designated Sources of Materials (DSM); providing expertise and testing/inspection services for all regional units; reviewing policies and procedures for structural steel coating specifications and contracts; evaluating durable traffic marking. They completed an evaluation of an epoxy zinc primer/vinyl topcoat system for structural steel and recommended its inclusion in DSM.

---

#### Chemicals Section

---

Requests for assistance from staff by Regional Construction staff remained high. Particular attention was given to the introduction of new bridge rehabilitation technology into Northern Ontario. Staff were involved in rewriting the concrete sections of the construction manual and in preparing a new a/v training aid on cathodic protection.

The use of a new performance specification for concrete strength was extended. Discussions with industry were begun with a view to introducing a performance specification covering the strength and thickness of concrete pavement and base next year. The move towards industry testing of plastic concrete continued. Staff helped the industry to set up a new certification program for concrete field technicians and continues to organize industry-wide laboratory testing correlation programs. Positive action has been taken to assist laboratories who perform poorly in these programs.

Efforts were made to improve the quality of concrete products purchased by MTC by increased inspection and improved specifications. The section continued to automate and modernize laboratory equipment to improve the speed and accuracy of testing.

Durability of new concrete continued to be of major concern. The investigation of the use of sealers to reduce salt scaling continued. An alternative de-icer, Calcium Magnesium Acetate, was used on several concrete mixes and found to be less damaging to concrete than sodium chloride.

---

#### Concrete Section

---



---

## Soils and Aggregates Section

Computerization of the ministry's files on engineering information for pits and quarries progressed to be production phase. Aggregate sources lists for road construction contracts were prepared by computer using the computerized file information.

Work continued on the development of end-result specifications for soils and granular material. Specific programs developed included procedures for the acceptance of granular materials used for sewers and culvert and structure backfill.

Field studies on the performance of dense friction course pavements built with steel slag aggregates suggested poor pavement performance could be associated with the high free-lime contents in steel slag materials. As a result, discussions with industry, tighter quality control procedures have been enacted.

Work began on a re-evaluation of the current aggregate durability test methods. And staff continued to provide routine services on demand from ministry clients.

---

## Environmental Office

Staff's major focus was the coordination of MTC's efforts to ensure compliance with the Waste Management requirement set out in the Environmental Protection Act (EPA) and its regulations. This undertaking required close and constant liaison with the Ministry of the Environment. Staff developed policies and procedures, and conducted seminars in all aspects of the acquisition, handling, storage and disposal of wastes.

A joint study was commenced with the Ministry of Citizenship and Culture to determine the legal requirements and negotiate mutually acceptable policy for handling archaeological resources.

Through cooperative efforts with MoE, implications of the Ontario Water Resources Act on MTC were clarified; and special consideration for de-icing materials was obtained for all provincial road authorities. A study of the effects of roadside salt on moose-vehicle collisions was undertaken in conjunction with the Ministry of Natural Resources.

Personnel continued to provide environmental expertise to MTC staff in design, construction, maintenance, and supply and service. New chapters in the Environmental Reference Book were drafted. They included: Historical, Archaeological, Surface Water and Wildlife. Work has also commenced on the E.A. Process and Technical Chapters, providing environmental technical guidelines, for use by regional environmental staff.

A class environmental assessment monitoring program was implemented to review the process detailed in the provincial highways Class Environmental Assessment Document. The program serves to ensure that MTC is meeting the requirements of the EAA. Noise continued to be an area of emphasis where staff reworked the Ministry's Retrofit Noise Barrier Program.

---

## Surveys and Plans Office

Photogrammetry and remote sensing section staff produced photogrammetric plans, cross-sections, digital terrain model and mosaics, conducted remote sensing development projects and administered aerial photography contracts. They delivered 163 plans, viz:

Small and medium scale - (1:10000 and 1:2000): 59  
Large Scale - (1:1000 and 1:500): 104

In addition, three cross-section projects were completed and 4,026 km of aerial photography, at various scales flown.

Staff continued the development of policy, procedures and training for automated survey systems for engineering applications. Nine "total station" systems were acquired. Of these, two were in production in Eastern Region, two in Central, two in Southwestern Region, and one in Northwestern Region. Another will be placed in Northern Region.

The remaining system was used for developmental and control survey work at head office. Training programs continued with respect to field procedures and the processing of digital data for highway design purposes.

Control surveys established and evaluated 767 horizontal control monuments on the Ontario co-ordinate system; 25 precise bench marks on geodetic datum were established and added to the vertical control system.

As of Dec. 31, 1986, 77 legal plans were subjected to a post-registration plan review procedure. This represents 13 per cent of the total number of plans produced by the regions. The legal documentation group had 497 km of highway designated as controlled access. The total is now 10,125.

Remote sensing personnel produced 631 m<sup>2</sup> of mosaics and related products and processed 575 requests for image library services. The section also prepared eight reports on remote sensing and photogrammetric projects.

Cartography staff completed two major mapping projects during the past year, viz: ministry regional and district maintenance boundary map, and the Ontario Intercity Transportation Guide 1986-87.

They also completed 60 government requests for cartographic services, resulting in one brochure, 261 new base maps and 92 duplicate base films. There were six base film sales agreements to the private sector processed.



---

## Highway Design Office

Staff was responsible for six major areas of highway design policy; design development; design applications; highway standards; design automation; drainage and hydrology and design evaluation and pavement.

Design development personnel continued to provide expert advice and assistance to regional planning and design staff on new highway design policy matters, guiderail system design and applications, noise barrier design and construction issues. Development of tender, analysis and payment system (TAPS)-stage 1 pilots, and regionally requested enhancements were completed and the system was released into production. The automated designated sources for materials system (DSM) was developed, tested, and handed over to the purchasing office.

Highway standards continued the management and maintenance function of the Ontario provincial standards system and co-ordinated the work of nine specialty committees resulting in two issues of revised drawings and an information booklet outlining the organizational structure. Work continued on general condition of contract and volume 3 (Structural) of the standard drawings manual as well as production of MTC standard special provisions.

Design automation staff continued to provide support to users of MTC-engineering systems, including consultants and municipalities. Final reports on the CAD (drafting) pilot projects in survey plan and contract drawing production, resulted in a further Management Board submission to extend the pilot tests into other engineering applications including structural and highway standards.

They completed two substantial maintenance projects; MOSS typical examples manual to augment the MOSS user manual for designers, and the acceptance testing of the new reconstruction 86 enhancement module in the SYS 050 road design software.

Drainage and hydrology staff continued the development of new policies and procedures, including completion of the eighth of 10 chapters of the MTC drainage manual. Two important new computer programs by the U.S. Federal Highway Administration for bridge and culvert hydraulic design were tested and evaluated with a view to possible adoption by MTC.

Design evaluation and pavement staff processed about 100 design criteria for highway projects. A contract document and review process to improve the quality of ministry contracts was introduced to be regionalized next year. Pavement roughness survey of 10,500 km (half of the provincial highway network) was completed by a consultant using a portable universal roughness device (PURD) as part of the ministry's pavement management system. The other half was surveyed in 1985.

Implementation of the improved pavement management system was begun through a pilot project covering five districts. A special project of under-sealing of concrete slabs as part of concrete pavement rehabilitation was undertaken and successfully completed. The technique will be used to rehabilitate pavement on Highway 401 Toronto by-pass.

The section authored six papers on pavement design, performance rehabilitation and management which were presented at international conferences of TRB, RTAC, APWA and ACI. The Ministry acquired an automatic road analyzer (ARAN), an advanced technology system providing high-speed collection of roadway data for inventory purposes or for project level pre-engineering design and surveying use.

*"Final reports on the CAD pilot project in survey plan and contract drawing production, resulted in a further Management Board submission to extend the pilot tests into other engineering applications including structural and highway standards."*

---

## Structural Office

The number of new bridge designs and major rehabilitation designs showed a small increase over last year, but with an increased proportion of rehabilitation work. Of the total of 32 projects completed, 25 per cent were performed by consultants.

The largest rehab project was the old Burlington Skyway and the second contract for the strengthening of the main span. Some painting and construction of the new concrete deck and barrier walls was awarded for a 1987 start. The Henley Bridge, on the QEW, was evaluated for rehabilitation and widening. The workload on municipal bridges included 146 final design checks, 116 culverts, 205 load limit by law reviews, and 86 field inspections.

There was a significant increase in work in the bridge management section which completed the review of 90 deck condition surveys, 73 rehabilitation contracts and 43 coating contracts. Deck assessment by radar and thermography (DART) requirement has been further developed and used on a number of projects.

Computer program development of the first phase of the Ontario Modular Bridge Analysis System (OMBAS) was virtually completed. The system was used in the structural office for designs and evaluations.



---

## Estimating and Engineering Claims Office

Office personnel operated with a staff level of 32 employees and consisted of two distinct sections:

a) Estimating Section

Staff prepared the ministry's official cost estimate on 452 contracts with a tender value of \$299,017,082.64. Recommendations for award were made to senior officials on 428 contracts and non-award in 24 others.

They also expanded regional liaison by providing construction cost comparisons and analysis to assure cost effective highway designs and contract negotiations; and provided technical input to internal committees/task forces; co-operated with consultants and government agencies both provincial and federal on construction cost-related matters.

b) Engineering Claims Section

Staff acknowledged and analysed all major engineering claims submitted by contractors against capital and maintenance contracts and prepared settlement recommendations for the deputy minister's approval. They also monitored and assisted the regional directors in resolving claims with regional authority; supplied engineering claims expertise to ministry, municipalities, consultants and contractors on request.

---

## Contract Management Office

Office staff were responsible for the development of new policies and procedures related to contract management, quality assurance, manpower management and staff training required for MTC construction activities.

The major thrust for these policy matters included: development of a total quality assurance system for structure coatings contracts; providing training to the regions in structure coating inspection; development of performance specifications; monitoring contract administration and payment procedures; and, contract document review process.

Staff were also responsible for the preparation of final tendering documents for 191 contracts; providing the official interpretation and clarification to contractors during the bidding stage.

Verification of quantities supporting final ministry payments to contractors by the regions was carried out on 144 capital contracts, 83 maintenance contracts and 35 subsidy contracts.

Verification of plan quantities calculated by the regions was carried out on 92 capital contracts.

---

## Property Office

Office personnel developed, maintained and monitored policies and procedures related to the acquisition, sale and leasing of real property.

They were also responsible for:

a) the review and approval of appraisals of high value properties;

b) approval of appointments of private appraisers and consultants related to property transactions; and,

c) co-ordination, negotiation and settlement of arbitration cases which proceeded to the Ontario Municipal Board (OMB) and other levels of court.

Property section staff in the five regional offices negotiated 528 amicable property settlements.. Forty properties were expropriated to obtain title for the land required to permit contract to proceed.

A total of \$9,202,535 was spent on acquisitions for high projects. This includes \$136,682 paid to municipalities for property required for urban expressways. Revenue from the sale of property was \$8,384,358 while \$816,568 was received from leasing.

Appraisal staff were responsible for the review and monitoring of MTC property appraisals carried out by regional staff and fee appraisers (in private practice).

Eighty-one regional submissions were reviewed and another four appraisals were completed for the arbitration cases.

Policy reviews of regional operations were carried out in the five regions. These were intended to monitor the application of policies and procedures as well as provide technical advice when requested by regional staff.

Personnel were also responsible for the resolution of all outstanding claims which proceeded to the OMB for arbitration. The case load involved 58 properties. During the fiscal year five awards were received and four settlements negotiated.



---

## Research and Development Branch

---

The long-range plan for this branch was revised to accommodate new trends in research. Much effort was spent on improved national co-ordination of research activities through the strategic highway research programs in both Canada and U.S.A. A major initiative was the establishment of the Highway Innovations and Strategic Research Office in June, 1986, to showcase innovative products and reduce the frequently long interval between the invention of an improved product and its actual implementation in the highway environment.

Staff prepared the ground work for standardizing the maintenance and rehabilitation response to pavement deterioration through the development of methodology for integrated pavement management action plans for the districts across Ontario. A computer-based "expert system" for evaluating alternative pavement maintenance and rehabilitation strategies achieved some success, capturing the expertise of experienced pavement engineers and using it, together with pavement distress survey data, to develop proposed strategies for district or region highways.

In co-operation with RTAC, Transport Canada, and the government of Japan, planning and organizational work was done for the 3rd Workshop on Paving in Cold Areas, July, 1987.

Construction was completed of the Highway 7N test sections to evaluate pavement damage, load equivalencies of difference vehicle and load configurations. A project to test low cost weigh-in-motion techniques to monitor truck weights and develop data acquisition equipment and software was initiated with the Laboratoire Central de Ponts et Chaussées (LCPC) of France, Transport Canada, and International Road Dynamics.

In other areas a micro-computer program to predict traffic noise was developed. It produced results consistent with the much larger, mainframe-based STAMINA program now used.

Much of the work in this area related to the effects of salt on the highway environment. Staff activity involved cathodic protection of bridge decks, rehabilitation of bridge decks, detection of deterioration, assessment of alternatives to the use of salt, and detection and treatment of groundwater contamination associated with road salt.

Studies of corrosion protection for bridge components resulted in installation of the first permanent substructure cathodic protection system on one of the piers of the Burlington Bay Skyway. Staff prepared a chapter on the diagnosis and assessment of concrete deterioration for the OECD report, Durability of Concrete Structures. A study to detect delamination in concrete bridge decks included the successful application of radar and thermography (R&D's DART system) to the detection of delamination in the concrete overlays on the Hogg's Hollow bridges in the collector lanes of Highway 401.

Field work was conducted on a comparison study of different types of snow fences, and the feasibility of using reverse osmosis to purify contaminated groundwater. A full-scale demonstration of the effectiveness of calcium magnesium acetate (CMA) as an alternative de-icing chemical was carried out on the QEW near Grimsby throughout the winter of 1986/87, in co-operation with the ministry's Maintenance Branch. A companion study by traffic and decision systems staff analysed the financial implications of switching from salt to CMA.

Personnel continued to test bridges and evaluate their load carrying capacity. A total of 13 were tested. In most cases, testing load to upgrading or removal of posted weight limits.

At the request of the Compliance Branch, a review of vehicle weight regulations was begun. A special study was made of the axle weights of logging trucks in northern Ontario and results presented to the Transportation Regulation Policy Committee for their review. A new set of guidelines were prepared for assessing overweight permits for vehicles.

Staff emphasis was on the application of new technologies and techniques to improve the mobility, safety and efficiency of the highway system.

The potential impact of in-vehicle navigation and route guidance systems was examined in a joint study with Transport Canada to identify future traffic and fleet management applications.

A review of transportation network evacuation models for nuclear emergency planning was conducted. The NETVAC model was selected for use in Ontario.

At the request of the Maintenance Branch, a project was begun on MTC's new Telidon-based road-weather information system. This system replaces the traditional radio and teletype system in helping patrol supervisors determine appropriate responses to conditions.

---

### Pavement and Roadway Research

---

### Material Research Office

---

### Structures Research Office

---

### Traffic and Decision Systems Research



A project on the relationship of private entrances to highway safety and efficiency was begun. The results will contribute to improved policies on access control and increased safety.

---

## Highway Innovations and Strategic Research

A new group, formed in June of 1986, staff incorporated the technology applications program, and some personnel programs from the former highway operating systems office. Its main thrust was project innovation highway and co-ordination with the Canadian and U.S. strategic highway research programs.

The innovation highway initiative was aimed at speeding up the development and acceptance of new products and processes.

Co-ordination of Ontario's input to the U.S. and Canadian strategic highway research programs was the function of the Strategic Highway Research Program. The U.S. program is a \$150 million initiative over five years; Canada will spend \$5 million over the next five years.

Staff participated in a task force on MTC science and technology research activities. The dial-up technology information exchange service was developed and demonstrated.

---

## Technical Publications

R&D's desk-top publishing staff continued to evolve with the introduction of second generation software. Database compilation of the publications inventory showed 1,300 titles available, approximately 30 new reports published in 1986; about 1,000 slides prepared, and 400 technical drawings done.

---

## Transportation Capital Branch

The branch was established to be responsible for the effective management of all transportation capital investment resources in addition to providing highway planning, priority setting and programming services for the provincial highways program. It was also responsible for scheduling and expenditure control for capital construction and ancillary highways investments.

There are three functional units: highway program planning, highway program administration and capital investments offices.

---

## Highway Program Planning Office

*"Specific five-year directions were developed to ensure program products and services properly matched future requirements and emphasis"*

Staff were responsible for planning and coordinating the future development of the provincial highways program. The functions carried out included development of the provincial highways long range plan and future highway network needs; development of infrastructure priorities; coordination and synthesis of highway planning information and management of the strategic planning process for the highways program.

In the development of infrastructure priorities, the program priority and value analysis groups carried out analysis of the current highway conditions and geographical imbalances of such conditions: including forecasts of future rehabilitation needs; recommended spending directions and priorities for the government to maximize public benefits. Value analysis dealt with estimating the costs of various undertakings, and the benefits that would accrue to the public upon completion. This activity provided the basis for priority setting.

The analysis group continued to evaluate highway capacity and level-of-service on each link of the provincial system; assessed future expansion and access needs; and advised senior management of the required capacity expansions and timing. It also dealt with any jurisdictional issues related to highway transfers and assumptions.

Information systems personnel collected, processed and synthesized information concerning the system and user to support the overall planning and management of the program. Much of it was published and made available to the public. Examples included the Highway Distance Table and Traffic Volumes Report.

The manager of the program planning office served as coordinator for the provincial highway program committee. Staff supported committee activities through preparation of material for their considerations; including P&Ps and program issues, and managed all other business of the committee.

Office staff was also involved in the analysis of financial outlooks, public perceptions, major government priorities, human resource implications, information technology, strategic directions, and other aspects to develop the long range plan related to capital investments, operations and maintenance, design and administration. Specific five-year directions were developed to ensure program products and services properly matched future requirements and emphasis.



Office personnel were responsible for the administration of the provincial highways program, including operational planning services, the construction plan, program budgeting services and construction expenditure control.

---

**Highway Program  
Administration  
Office**

A multi-year work plan was maintained to provide management with the information necessary to direct and monitor capital construction activities in response to needs and development initiatives. The annual construction projects report provided the public and Legislature with a concise look at the plan.

In-year expenditures were coordinated, monitored and controlled on a continuous basis and reported periodically to senior management. Advance notices for contract tenders were prepared and issued to members of the Legislature and press.

Special financial statements were prepared on construction work carried out on behalf of the Ministry of Northern Development and Mines (then Northern Affairs). Support services were also provided to various other program areas, such as: Ontario Highway Transport Board (OHTB); structural management committee; and maintenance branch staff.

Scientific computer systems were used in the process of individual project control. Critical path method (CPM) construction schedules were provided as information to bidders on most major projects. The present computer management systems, such as the construction resources evaluation package (CREP) and expenditure forecast system (X-FOR) were being modernized. System enhancement such as adoption of the third generation computer language FOCUS, complemented by increased office automation, allowed greater flexibility in the provision of information needed for decision-making purposes.

In response to providing French language services, the annual construction projects report and OHTB Report were issued in both English and French.

---

In May, 1986, a decision was made by Management Board of Cabinet to centralize the control of capital investments funds for all government ministries. To establish operating policies and procedures to achieve this objective, staff from this office were seconded to the Management Board Secretariat to assist in development work. As a result, there were no activities in the capital investments office last fiscal year.

---

**Capital Investments  
Office**

---

## Highway Operations and Maintenance

---

---

### Maintenance Branch

---

Maintenance management staff had a strong involvement in the development of new strategies for information technology. With the continuing development of the ministry's information technology long range plan providing a broad context, they moved forward with studies and recommendations for significant improvements in information processing.

---

**Maintenance  
Planning Office**

One study included an examination of a prototype micro-computer-based system designed to permit the production of customized reports to suit individual and changing needs. It complemented the consultant report, which recommended the undertaking of significant technological changes to provide and encourage, a high level of access to maintenance management information through local computer terminals.

Budget and allocations staff continued to be responsible for developing and recommending to branch and division management the appropriate division of funds among the various regional and head office units.

Further work was done toward better defining the longer term maintenance needs of the highway system with a view to improving long range planning capabilities.

Planning staff also initiated an examination of the planning, programming, and funding of road and bridge preservation work.

---

Maintenance staff established and monitored operational policy and standards, provided technical expertise and training, and led and coordinate operational and administrative improvements.

---

**Maintenance  
Operations Office**

Seminars were conducted for maintenance supervisors, landscape, zone paint and sign shop foremen. Office staff also participated in winter maintenance training courses in several districts and conducted courses in roadside vegetation maintenance and pesticide licensing for staff from municipalities.



Staff proved input for 61 projects on the capital construction program. They also completed 25 landscape plans associated with new highway construction ranging from urban freeways to two-lane rural highways. There was continued involvement in improving the aesthetics of the Loyalist Parkway corridor. Also, a five-year program was developed for the improvement of roadside rest areas in Northern Ontario.

A research project was initiated to assess the application of soil bioengineering techniques in the solution of major erosion problems, involving partially burying dormant cuttings from deciduous trees and shrubs. Rooting occurs and the natural recolonization of the slope prevents further erosion.

Tests of new drift control agent...along with specially designed rotating nozzles...were carried out with a view to furthering the efficiency of the herbicide application program.

The pesticides spray manual was updated to incorporate current technology and the latest spray materials registered for roadside use. In addition, a safety data book encompassing all pesticides used by MTC was provided to maintenance field staff.

Special maintenance services staff arranged for all ministry stop sign manufacture to be undertaken in Burlington and North Bay Districts. In addition, Gerber sign-maker machines were introduced in several district sign shops to improve productivity and quality of end result.

A gambrel arch truss building was installed at the Jarvis patrol yard and accepted as an alternative to wood and fabric domes for the storage of sand and salt. Plans were produced for new patrol buildings in Ottawa and Bancroft Districts and for a two-bay extension in Bancroft District.

Staff also initiated a comprehensive review of the maintenance quality standards and operating instructions. Eventually, all standards will be addressed and the current focus is on the areas of surface and shoulder, pavement markings, road patrol, and winter operations.

In collaboration with MTC's Communications Division, a road weather information system installed in four districts and three municipalities was continued for a second trial year. It provides current and immediate future weather and information on winter road maintenance activities and road conditions, allowing maintenance staff to use their resources more effectively before and during storm conditions.

A new road de-icer, calcium magnesium acetate (CMA), was used on a short section of the QEW in Burlington district. CMA is more expensive than salt, but may be less harmful to the environment. As well as testing CMA's effectiveness as a de-icer the ministry is cooperating with the Ministries of Environment and Agriculture and Food in a study to measure CMA's impact on ground water and vegetation.

---

## Equipment Engineering Office

This office consists of the new equipment, fleet management, records and administration sections, the equipment garage in Downsview and government garage at Queen's Park.

During 1986/87, staff: supplied equipment to users in the ministry; maintained and monitored a computerized fleet management system to ensure control in fleet operations; provided technical advice, training courses, design and development assistance and miscellaneous services to clients at Queen's Park and MTC to help them do their jobs efficiently and effectively.

---

## New Equipment Section

As a result of a careful economic analysis, this section's budget for acquiring new equipment was significantly increased in-year from an initial \$9.2 million to a total of \$27.4 million. Money was used to buy a wide variety of mobile equipment, i.e., cars, vans, trucks, motor graders and loaders.

Engineering assistance was provided to:

- MTC's marine and pipeline office to help specify a new ferry boat for Pelee Island;
- two major suppliers of snowplow equipment to help them enter the Ontario market; and,
- MTC's TEMP program, assisting in tests on natural gas and electrically-powered vehicles.

Major projects constructed consisted of three large road painting machines and another to wash the walls and ceilings of the tunnels under the Welland Canal. As well, success achieved last year in testing two prototype snowplow wings designed to improve productivity and safety was capitalized on by building five more such wings and putting them into service in the districts.

Old equipment was redistributed, scrapped or sold by auction.

---

## Fleet Management Section

Staff continued to monitor and provide advice to resolve a range of equipment repair and maintenance problems. In addition, safe driving was highlighted by successful completion of the annual Safe Driving Rodeo. Robert Vernon of Toronto District again won the final contest run in the Fall of 1986 at Downsview.

Support was provided to Maintenance Branch in training equipment operators in snow and ice control seminars.



Technical training of the ministry's trades and related staff continued. In particular, three, three-day seminars were given to the district equipment operator instructors, the assistant shop foremen in the district's repair garages and zone painting crews, respectively.

Rental rate schedules appropriate to municipal, district and head office equipment were updated and distributed.

Work continued on a major project initiated in 1985 to upgrade the Equipment Management Information System. By year end the first two phases of the project were completed.

Personnel continued to maintain the existing computer based Equipment Management Information System and provided reports to users to help control fleet operations.

Administrative support included: budget control; verification of invoices; authorizations for payment; and resolving difficulties with suppliers.

Head Office staff supplied and maintained a fleet of 160 vehicles and other miscellaneous equipment. As well, the roads and parking lots of the Downsview complex and O.P.P. facilities were plowed when necessary. Staff also inspected, prepared, road tested and distributed new equipment to ministry users.

Queen's Park personnel continued to provide a chauffeur service to clients at Queen's Park and provided courier runs in support of Cabinet Office to and from Queen's Park and Downsview. They also supplied fuel and mechanical maintenance services to Queen's Park clients.

Staff were responsible for access control policies as well as those impacting on the compatibility of development with the provincial transportation system. In addition, some 5,000 development applications were reviewed to determine MTC interest/requirements.

Special purpose staff, (aviation, marine and Toronto area coordinating offices) became more involved in this review process. Policy issues pursued included major study on access spacing on provincial highways.

Staff provided policy, procedural and technical expertise to senior management, the five regions and 18 districts.

While the overall number of permits issued in all areas, including building and land use, entrances, encroachments and signs, were down from last year, the construction value of building permits issued had a record value of \$658,615,067. Personnel also dealt with new forms of off-highway advertising such as pennants and banners, cold air balloons, etc. A new computer program for recording and billing utilities was implemented in the 18 districts.

---

## **Records and Administration Section**

---

---

## **Head Office and Queen's Park Garages**

---

---

## **Corridor Control**

---

---

## **Signs and Building Permit Section**

---

---

# **Traffic Management and Engineering Office**

---

Policy development and analysis work was carried out for a number of issues such as: a review of speed limits policy for King's Highways; the need for new directions and initiatives in highway safety; uniformity in the application of traffic control devices for pedestrian crossovers; and, comparison of passing lanes and paved shoulders for increasing passing opportunities on Highway 17 in Northwestern Region.

Activity in traffic devices development included continued evaluation of roadside delineation devices and raised pavement markers, especially the temporary types for construction zones. Work continued on the assessment of the safety performance of barrier systems and barrier end treatments.

Traffic data collection such as a review of highway traffic data needs, fine tuning of the field data recording unit and the construction, operation and maintenance of new telemetry-based permanent counting station continued. Staff also assisted in new motor vehicle accident report form and the inductive loop manual.

Further work was done on computer systems to assist the operations of the regional traffic sections; the enhancement of the regional accident information system; and the initiation of a volume processing system and inventory display system. A cooperative project was initiated between M.T.C. and the Transportation Development Corporation to develop integrated traffic information systems for municipal traffic operations.

Traffic surveys were conducted by traffic surveys staff for a number of ministry clients. They included a province-wide Nighttime Drivers Roadside Blood Alcohol Content Survey, origin-and-destination travel surveys at Orangeville and Welland and traffic operations surveys in Northwestern Region.

---

## **Traffic Development and Analysis Section**

---



---

## Traffic Signing Section

Staff conducted a major review of the highway signing policy manuals. First, the Uniform Traffic Control Devices manual is to be completed in 1987; the regulatory and pavement marking section were completed; and, the construction manual was available in April 1987.

New strategies included the tourist attraction signing and Promotional Information Tab signing policies for use on provincial highways to increase the visibility for Ontario's tourism industry. Others, including signage for service centres, service centre gasoline pricing signs, no littering symbol signs (bilingual).

---

## Electrical Engineering Section

### 1. Electrical Maintenance

Visits were conducted with most district sections, undertaken to monitor conformance with standards and policies and identify district problems. A response was sent to the districts summarizing any problems and the proposed remedial actions.

The Electrical Management System, to provide electrical inventory, planning and operation information on traffic signals, is under development and will be installed and working in Districts 4 and 6 by the end of fiscal year 1987-88.

### 2. Electronic Control Unit

The new Electrical Engineering Lab was completed and opened in the West Building for the development, testing and repair of Model 170/332 equipment. Staff participated heavily in the 170/332 training course for the electrical maintenance staff. A modified operational software package for traffic signals was listed and issued.

Extensive environmental studies were performed on the 332 FTMS field cabinet to determine the requirements of the cabinet for the operation of a fibre optics communications system.

### 3. Electrical Design Unit

Here, staff provided electrical design services for numerous projects installed by MTC or contractors in all regions except Central. They also participated in the committee reviewing the development of provincial standards.

---

## Traffic Signals Section

A manual on the operation of the control programs for the Ministry's standard Model 170 traffic signal controllers was written and distributed to users. Courses based on the manual were given to regional traffic staff and ongoing for district electrical and municipal staff.

Work has been completed on the verification of the accuracy of SSTOP, a Canadian traffic signal network optimization program for use on microcomputers. Changes recommended were implemented and work is underway to update the users' guide. Completion was expected early in the new fiscal year when the revised program and users' guide will be issued to existing users.

A major effort was undertaken to review the existing Municipal Traffic Control Systems (MTCS) project. The review proceeded on two bases: A study into the feasibility of developing; and, adapting a standard communication protocol for the systems that would allow various manufacturers' equipment to be linked.

Staff were also involved at the national level on standardization of traffic signal displays, especially left-turn phasing.

---

## Freeway Traffic Management Systems Section

Implementation of (FTMS) in the Toronto, Hamilton-Burlington and Ottawa areas continued with the start up of operations in the Hamilton-Burlington area, design work and the beginning of construction in the Toronto area and planning in the Ottawa area.

The Burlington system is currently operating 24 hours per day, seven days a week. A good working relationship has been developed with the Ontario Provincial Police, Federal Government and media. This team approach provided effective traffic management for this important transportation corridor. Construction work began on the Toronto system with contracts awarded for the Control Centre building and field works on Highway 401 from Martingrove Rd. to Yonge St. The central computer system was also acquired. The proposed Ottawa system was presented to the public through a series of public information centres. Response was favourable.

---

## Maintenance Human Resources Planning and Development Unit

Staff were involved with the planning, guiding, directing and evaluating of the ministry's maintenance sub-program: human resources. They coordinated and provided direction in the development and revision of training programs, manuals and policy documents to ensure efficient, effective and knowledgeable maintenance staff.

A training profile was developed for the equipment operators of patrol and specialized equipment and second-line supervisors (maintenance operations). They identified the knowledge, skill and ability required to perform their tasks and provided base data for the development of future training programs.

A Road and Weather Information System (RWIS) self-instructional training program was developed to enable district staff to access and use the RWIS.



---

# Safety and Regulation

---

The Bus Transportation Office was actively engaged in a number of activities. These included examining such issues as linerun abandonment, charter market competition for selected communities, the role of urban transit properties in the public vehicle charter market, the monopoly of urban transit properties in providing tour and sightseeing services within an urban municipality, the "white line" issue, advertising on buses and education charters.

Staff continued their efforts with respect to the monitoring of the operational and financial performance of the intercity bus industry. The development of a computerized tariff database was undertaken to provide statistical information to the Registrar of Motor Vehicles when approving public vehicle tariffs.

On June 27, 1986, Ontario Regulation 397/86 was filed to amend Regulation 888 of the Public Vehicles Act (PVA). Its purpose was to clarify the rules regarding the chartering of buses and remedy long-standing problems with the enforcement of such rules.

In addition staff participated in a study of the insurance concerns of the intercity bus industry and two studies related to transportation for the handicapped. Other initiatives such as CVOR, the National Safety Code, the free trade debate and reciprocity considerations were monitored for their (potential) impact on the intercity bus industry.

They also continued to interact with the Ontario Motor Coach Association (OMCA), the School Bus Operators Association (SBOA), the Ontario Association of School Business Officials (OASBO) and the Ontario Highway Transport Board (OHTB) on matters of mutual interest and concern. Staff also responded to carrier and consumer enquiries.

---

**Bus  
Transportation  
Office**

---

A Community Highway Safety Office was established to support and encourage the promotion of highway safety activities at the local level. It will serve as a clearing house for information and central contact point for a network of persons and groups interested in promoting safer attitudes and practices through local actions. Staff will identify local interests and activities and establish a micro-computer data base of such information to serve the community highway safety network.

---

**Community  
Highway Safety  
Office**

---

Staff continued to develop, implement and monitor highway safety promotion and regulation initiatives and provided services for the coordinator of highway safety.

Policy development activities included development of a new conceptual approach to driver improvement, closer liaison with representatives from municipalities, safety associations and interest groups to develop new measures to ensure and encourage increased cyclist safety; research into appropriate licensing; and treatment countermeasures for chronic drinking drivers. To assess the level of drinking driving and determine characteristics of drinking drivers, a province-wide roadside survey was conducted. Staff also coordinated passage of amendments to the Off Roads Vehicle Act and to the Motorized Snow Vehicles Act.

The first Ontario Road Safety Annual Report was published in August. Other promotional activities included the production of educational materials to encourage the use of daytime driving lights, distribution of the French edition of the new driver education text Roadworthy, publication and distribution of two accident statistic/safety tip pamphlets on motorcycles and snowmobiles.

Staff also continued to encourage public safety awareness at trade shows, public forums and the media. A one-day Highway Safety Outlooks Conference was held in September as a first step towards the development and implementation of highway safety initiatives.

---

**Safety  
Coordination and  
Development  
Office**

---

Staff continued with the implementation of trucking regulatory reform. "The Truck Transportation Act", developed to replace the existing Public Commercial Vehicles Act, passed first reading in the Legislature in November.

In conjunction with this reform, they undertook an extensive study of the safety factors related to the trucking industry; and the projected effectiveness of the National Safety Code, a positive development towards increased highway safety.

Liaison with other governments continued in an attempt to achieve compatibility with other jurisdictions in this process. They were involved, too, with interprovincial and international committees such as the Canadian Conference of Motor Vehicle Transport Administrators.

---

**Truck  
Transportation  
Office**



---

## **Driver Improvement Office**

Staff were responsible for ensuring adherence to standards established for the licensing of drivers and monitoring drivers' post-licensing activities. This was accomplished through the activities of two sections: Driver Control and Medical Review.

Driver Control entailed maintenance and administration of the demerit point and probationary driver systems, plus administration of licence suspensions and reinstatements related to driver behaviour and attitude.

Medical Review staff were responsible for monitoring drivers required to file periodic medical reports as a requirement to maintain their class under the classified driver licence system; drivers identified as having medical conditions making it unsafe for them to operate vehicles.

They also provided administrative support to the public, other agencies and the regional offices in handling more complex driver control and medical enquiries.

---

## **Network Support Office**

Personnel were responsible for technical support to on-line equipment users of the licensing network; monitoring performance of vendor and government service organizations; testing and requisitioning new equipment; maintaining equipment inventory and reassignment control; facilitating the installation, de-installation and relocation of licence issuing offices.

Staff received all computer hardware requests within the licensing network and the co-ordinate future hardware acquisition and installation activities.

Additionally, they maintained financial control/budget control over all distributed computer hardware and communication lines cost for rental and service charges and authorized payments to vendors for extra work performed.

---

## **Driver and Vehicle Audit Office**

Staff provided reasonable assurance that the collection and reporting of funds and regulatory information was complete, accurate and timely.

Duties included:

- conducting financial and compliance audits of MTC and private issuers and driver examination centres;
- identifying and reporting system control weaknesses and operational deficiencies resulting from audits; and,
- creating a central communication link with head office and the regions in instances where robbery/theft/fraud occurred.

---

## **Operational Policy Office**

Staff were responsible for the support and coordination for branch and regional management by identifying the need for changes in current operational policies and procedures, developing and implementing new operational policies and procedures, identifying and coordinating training needs and resolving any difficulties in the application of policies. They were also responsible for the development and maintenance of the program for policy and procedures manuals, establishing objectives and standards for the program and for the monitoring of performance of the D&V sub-programs, recommending corrective action where program commitments are not being met or in cases of non-compliance.

---

## **Licensing Administration Office**

Staff were responsible for providing licence assistance services for the public, respecting legislation, regulation, policies and procedures in support of driver licensing, driver improvement, driver instructor licensing, snow vehicle operator licensing, snow vehicle licensing, highway vehicle licensing and off-road vehicle licensing.

They provided search services of driver and vehicle records for the public, enforcement agencies and courts.

In addition, they provided prorated registrations for commercial motor vehicles governed under the Canadian Agreement on Vehicle Registration (CAVR) in the prorated issuing unit; in the Downsview issuing unit, they issued standard vehicle registrations for passenger and commercial vehicles and trailers, as well as over-dimensional trip permits for single, annual and special projects. Unit staff also issued motor vehicle inspection station licences, safety standard certificates, propane stickers, and bus and truck inspection stickers.

---

## **Production Operations**

Office staff was expanded to include the financial control section of the disbanded financial and stock management office. In addition to being responsible for ensuring an effective operation at the branch's Kingston-based offices and providing direction to the field support, licensing operations and support services offices, they absorbed the accountability for reconciliation of consolidated revenue.

Staff also offered centralized training, production control and administrative services as well



as projecting and accounting for consolidated revenue received through driver and vehicle production related activities.

Staff provide licence issuers and driver examination centre personnel with a direct and central communications link for the resolution of procedural, legislative and policy interpretation.

Through resource access control facility (RACF) they controlled the access security to the on-line vehicle computer network.

Staff audited and monitored daily financial reporting activity of both the driver/vehicle offices and the performance of driver/vehicle policy/procedures compliance.

This office consists of three operational units: 1. Collision and Conviction Record Section staff who processed driver/CVOR conviction transactions and all reports of motor vehicle collisions/CVOR occurring in the province; 2. General Issuing staff who processed all driver related transactions generated by driver examination centres and provides a mail-in service for the following driver licensing and vehicle registration transactions — corrections, cancellations, replacements, change-of-name, requests for application, transfers and own choice plates; and, 3. Licence Renewal, Refund and NSF staff who provided a mail-in service for vehicle renewals and driver renewals for those who did not require a photo. They also processed DFCC and NSF denials, administered the issuance of refunds for both driver and vehicle programs, and monitored the collection of replacement funds for dishonoured cheques.

Personnel also compiled statistics required for ministry fact reports.

Office staff met the needs of production operations in Kingston, providing large scale data entry services, mail distribution, microfilming and retrieval capabilities. They also attended to the secure disposal of scrapped vehicle licence plates and documents. Additionally, they provided a total stock management function for the driver & vehicle program, including procurement, inventory control, volume planning and usage monitoring and delivery of forms, vehicle plates and other material to the D&V issuing network of 400 locations.

Staff provided the transportation regulation program with services supporting the development and maintenance of manual and automated systems required to licence and control drivers, vehicles and carriers. Major efforts centered on development of the carrier system, development of the program information technology long range plan, extension of methods time measurement standards and improvements to the vehicle and driver system.

Personnel provided guidance and support for the management of financial and human resources within the safety and regulation program.

More specifically, financial staff carried out program budget preparation and monitoring of expenditures and revenue collection; management of reporting system development and communicating with other ministry programs and government agencies.

Human resources staff provided assistance in daily staffing concerns, established program staffing policies and procedures, developed and maintained the long range plan and acted as liaison with other ministry programs and government central agencies.

**Field Support Office**

**Licensing  
Operations Office**

**Support Services  
Office**

**Systems  
Improvement  
Office**

**Program Planning  
and Evaluation  
Office**

**Compliance Branch**

As a result of expansion, staff duties included delivery service, special investigations, control and sanctions and enforcement liaison.

Special Investigations personnel, worked in concert with regional enforcement staff, executed 36 search warrants issued under both the Criminal Code of Canada and Provincial Offences Act at 21 locations widely dispersed throughout Ontario. Twelve unlicensed or improperly licensed highway carrier operators were targeted. In addition, search warrants were executed at the premises of five shippers. In concert with the Attorney General's office, an injunction was obtained against an individual based on convictions registered involving the principles of enterprise liability.

Control and Sanctions personnel were responsible for implementing and maintaining the new automated carrier data system, monitoring the activities of the truck and bus industry. Functions included producing warning letters, conducting interviews, analyzing carrier profiles as well as directing the sanctioning proceedings and show cause hearings for the Registrar of Motor Vehicles. They also developed an extensive CVOR counsellor training program for regional/district managers and senior management.

**Carrier Control  
Office**



With the signing of the Memorandum of Understanding establishing the National Safety Code (NSC), enforcement liaison staff was responsible for coordinating the implementation of the code and the creation of the NSC focal point which will deal with the ongoing administration duties.

---

## **Carrier Licensing Office**

Staff were responsible for the monitoring of Ontario Highway Transport Board (OHTB) certificates for compliance with the Public Commercial Vehicles and Public Vehicles Acts and Motor Vehicle Transport Act (Canada); the issuance of operating and vehicle licences associated with the board-issued certificates; the issuing of special permits for the movement of overdimensional vehicles and loads, licensing of motor vehicle inspection stations, the issuing of safety standard certificates, dump vehicle and bus inspection stickers and propane stickers.

There were 5,040 board certificates, 3,950 public commercial and public vehicle operating licences, 29,982 vehicle licences and 5,114 special permits issued. Licences were issued to 10,465 motor vehicle inspection stations and 22,901 mechanics were registered. Also issued were 1,218,220 safety standard certificates, 146,130 dump vehicle and bus inspection and 11,370 propane inspection stickers.

Revenue amounted to \$1,321,038.51.

---

## **Trucking and Regulatory Reform**

Trucking regulation has been under intensive review in Ontario for several years. In 1983, a new direction in regulatory policy was recommended by a committee of representatives from the goods movement industries. Their recommendations were documented in the "Responsible Trucking" report. This was subsequently endorsed by government and the 1984-85 period was dedicated to developing the legislation and administrative mechanisms which could implement the new approach.

This involved extensive consultation by mail and through committees, specifically on the subjects of licence simplification, fitness and public interest tests, competency tests, leasing, commercial vehicle operator registrations and OHTB powers. Significant progress was recorded in consultations through the CCMTA (Canadian Conference of Motor Transport Administrators) toward making regulation between Canadian jurisdictions more compatible.

Development of policies and procedures continued regarding the commercial vehicle operator registration system designed to allow for the identification of commercial vehicle operators and track conviction and compliance action records.

The prewriting phase of converting existing PCV licences to a new standardized terminology was completed by staff and the new draft licences mailed to the licencees for their approval or comment. A large number were returned as accepted and recorded for transfer to the OHTB for final review and issuance.

The Legislative Bills were prepared and await final approval. Implementation will be staged over a three to five year period, allowing for the industry to adjust to the new regulatory system. Special emphasis will be placed on highway safety for commercial vehicles recognizing the increase in overall trucking activity these reforms will generate.

---

# **Finance and Administration**

---

## **Computer Systems Branch**

Total data processing expenditures for the ministry increased from \$26.5 million in 1985/86 to \$28.5 million despite significant rate reductions introduced by Ministry of Government Services (MGS) for mainframe computer services.

An agreement was negotiated with MGS to limit total MTC charges for computer services in 1986/87 to \$12.9 million to stabilize expenditures for the large driver and vehicle registration systems. The use of fixed price agreements with MGS will be eliminated in 1987/88.

Despite significant organizational changes that took place, total complement remained relatively stable at 122 positions. An initiative supporting production system from CSB to the owners of such systems was completed on April 1, 1986 with the transfer of six complement (and staff) to the Licensing and Control Branch. Current complement for data entry operators was reduced to five and plans have been approved to transfer two of these to Licensing and Control Branch. Branch expenditures for system consultants increased by approximately 50 per cent to \$1.5 million.

The total number of micro-computers in the ministry is now approximately 500 — an increase of about 200 since April 1, 1986. Not unexpectedly, most of the major new computerized



applications are micro-based. In addition many mainframe applications are now being converted to run on micro-computers.

Branch staff are supporting end-user computing primarily at the Downsview complex through the new Client Support Centre. It was officially opened in the East Building April, 1, 1986. Approximately \$275,000 was spent in 1986/87 to support end user computing in MTC.

The completion of contingency plans for the Operations Management System (OMS) and non critical systems was planned for 1987/88. Contingency plans for drivers and vehicles registration systems will be completed sometime in 1988. A draft Information Technology Long Range Plan (ITLRP) was completed for the ministry in 1986/87.

Staff provided systems design, development, maintenance and user support services to three MTC programs: provincial highways, provincial transportation and municipal transportation. They supported the following ministry activities: traffic management, transportation planning, municipal transportation subsidy allocation, hydrology, highway design, bridge design, engineering materials management, construction, estimating and engineering research.

The ministry's engineering systems library was also used extensively by engineering consulting firms and municipalities. Liaison was maintained with other government agencies, universities and systems developers to exchange both expertise and software.

Major projects included the following:

- the Ontario Modular Bridge Analysis System was augmented to handle composite bridges. This system was considered by the American Association of State Highway and Transportation Officials as a possible basis for a new integrated bridge design system to be shared among the states and provinces;
- the mineral aggregate inventory database was redesigned to provide greater efficiency and easier regional access for the preparation of construction contracts;
- the highway accident information system went on-line for use by the regions in identifying possible locations for highway improvements; and
- a micro-computer-based graphics package was introduced to depict traffic characteristics for transportation planning purposes.

Management Information Systems Office Staff provided systems design development and maintenance services as well as client support to the MTC finance and administration program.

Approximately 40 operational systems were maintained in support of financial operations, work project management, the Operations Management System (OMS), MTC equipment management, maintenance management, provincial highway inventory, human resources, performance budgeting and the CSB accounting system. Some major development projects are listed below:

- OMS - the OMS Accounting Database was enhanced to include detailed expenditure information and modified to interface with the new ministry budget system;
- TAPS - Development of a redesigned and revised tender analysis and payment system was close to completion;
- BUDGET - A new on-line automated system was being developed as the official budgetary system of the ministry;
- Prototyped direct operating expenses through forecasting and trend analysis for salaries/wages applicable to Transportation Capital Branch; and
- EIS - Initiated a feasibility study for an MTC Executive Information System which will provide MTC senior executives with up-to-date information on all aspects of ministry activities and operations.

Computer systems design, development and maintenance services continued at an active pace throughout 1986/87 to support an aggressive workload in the Safety and Regulation program of MTC.

Administration of the Ontario Highway Traffic Act, Public Trucking Act and other regulations was supported through four major automated systems, including driver licensing and control, vehicle registration, accident data and highway carrier licensing. The office operated with an overall average of 32 per cent privatization throughout the year, significantly above the 25 per cent government standard.

Systems development activities included the use of prototyping techniques to help in clarifying business requirements and design activities.

In summary, the major activities included: - design, development of a new on-line, computer system to register and control heavy commercial vehicle operators, and licensing of for-hire carriers. Phase I of this development was implemented; and - the technical reorganization and

---

## Transportation Systems Office

---

## Management Information Systems Office

---

## Regulation Systems Office



purging of the large data bases and application of special optimization techniques to help reduce high operation costs.

---

## Data Base Administration Office

This group's mandate included planning and implementation of a ministry data base environment to facilitate integration of the traditional batch-oriented data processing with the more interactive, user-oriented mode of information processing.

Ten permanent staff and two private-sector data base consultants provided the total data base administration services in 1986/87 fiscal year. They provided round-the-clock, on-call, support to Data Centre operations to maintain the level of availability required by our on-line real-time environment.

The following items summarized major achievements:

- migrated VRS and driver data bases from CDC 3350 and IBM 380 DASD units to National Advanced Systems (NAS) 7380 units as part of DCC hardware strategic directions;
- carried out major systems software currency projects jointly with CTS' user services, technologies and operations (DCC) branches and CSB applications systems units;
- the original VRS plate data base, with over 12 million records, neared saturation to accommodate a two-year predicted growth;
- provided carrier data base design and system implementation support; and
- provided operational planning and onsite technical support to ensure successful implementation of major VRS and Driver applications maintenance releases.

---

## Planning and Technical Support Office

A wide range of information technology support services were provided to senior management, ministry offices and other CSB offices. They included:

- strategic planning
- policy development
- consulting
- technical support for micro, mainframe and distributed processing environments
- technical support for both local and wide area data communications networks
- operational support for OMS and VRS networks
- equipment acquisition support

Significant achievements included:

- full-time support was provided to the Information Technology Long Range Planning task force and its goal of developing ministry data, applications and technical architectures;
- support was provided to resources P&P and long range plan and an information technology P&P paper published;
- support was provided during the JES2 and 3380 conversion projects in the Downsview Computing Centre;
- the LAN pilot project, to investigate local area network technology and its effectiveness, was expanded to include 40 workstations;
- a total of 293 equipment acquisition requests were processed, including 95 micro requests for a total of 194 micros; and
- a micro-computer tender was carried out to establish a vendor of record for the coming year for each of the five ministry standard micro-computer configurations.

---

## Client Support Office

Office staff supported two distinct functions: support for end-user computing and production support for MTC batch systems.

Client support staff provided support to MTC staff using packaged end-user software to enhance personal productivity, effectiveness, efficiency and self-sufficiency.

The Client Support Centre provided:

Management support: identified training needs and planned appropriate training programs; participated in a project consulting role in development projects; assisted in developing plans aimed at solving business problems through the use of computers.

Micro-computer support: appropriate software and hardware; supported and assisted with the use of software packages.

Mainframe support: assisted with access to data currently stored on the mainframe computer; converted applications from mainframe to micros; supported end-user mainframe software such as SAS, FOCUS, etc., and

Walk-in-area: provided clients with the use of specialized hardware and software; provided



use of variety of self-study material, including tutorials and computer based training; discussed with clients ideas on introducing computers into their work area.

Branch strategy was to phase out this activity as batch systems gradually replaced on-line systems. Hence, technical support was completely transferred to the user area and only the following groups remain:

- data entry group which used a key-to-disk system to convert documents into computer readable form. This group now has only three operators;
- automatic plotter group, which produced engineering drawings for highway planning and construction projects; and
- hardware support groups, which supported IBM 3270-compatible mainframe computer terminals and peripherals and micro-computer systems numbered about 350.

---

## Production Support

---

---

## Human Resources Branch

---

This branch completed a reorganization in 1986/87. In December, 1986, a corporate and regional services section was established in the human resources operations office; policy/project development section was transferred to the planning and development office; and the policy and initiatives office eliminated.

Functions were arranged into four offices reporting to the director, i.e., human resources operation, staff relations, occupational health and safety, and planning and development.

The year was characterized by a wide range of government initiatives impacting human resources functions. Strategies for renewal initiatives will be directed over the next decade toward rejuvenating, redeploying and reshaping the workforce/workplace of the Ontario Public Service. Branch staff spearheaded a review of the ministry's position and developed a strategic approach to address the emerging human resource issues. In addition, staff completed a number of significant initiatives, including:

- staff relations training implemented for line managers/supervisors;
  - "I count" employment equity survey conducted;
  - orientation sessions to performance planning and review (PPR) held for all employees;
  - PPR workshops held for all managers/supervisor in the PPR process;
  - major job evaluation program jointly implemented with regions i.e., OAG;
  - pre-retirement workshops;
  - transition completed from specialist to one-window human resource services;
  - headquarters defined in the collective agreement in a manner consistent with MTC's position;
- joint health and safety committee structure approved; and
- the first leave of absence due to relocation of spouse policy in the OPS introduced.

This office consisted of three sections; corporate and regional, human resources (Downsview), and benefits and records administration services.

### Corporate and Regional Services

Staff provided functional leadership in classification, compensation, benefits and staffing. Within these areas, they provided advice to head office and regional staff, developed policy and standards and co-ordinated initiatives on a ministry-wide basis.

Major accomplishments included the successful implementation of a new job evaluation plan for employees in the office administration group; a revision of the ministry's process for staffing middle management positions.

### Human Resources Services (Downsview)

Personnel provided an integrated human resources operations through a generalist service that included classification, staffing, staff relations and pay administration services.

Accomplishments included the continued staff training in skills required to provide a one-window generalist service. A major project was the implementation in Downsview of new class standards for the office administration group which affected 440 positions and over 800 employees.

### Benefits and Records Administration

Section staff provided an administrative service regarding employee benefits, group insurance and pay administration for annual revisions and merit increases on a ministry-wide basis. They are also responsible for the security and maintenance of the individual employee's corporate files. Section personnel also implemented new administration of benefits and pensions for seasonal and regular part-time employees. The number of seasonal employees fluctuated between 600 during winter to 300 in summer. The government's announcement of Planning for People and the Voluntary Exit Opportunities generated a large number of requests for pension counselling during the later part of the fiscal year.

---

## Human Resources Operations Office

---



---

**Planning and Development Office**

Office staff were concerned with policy, planning and development functions. During the year the Policy/Project Development section joined the office. Other sections included are Human Resources Planning and Staff Development and Training.

---

**Policy/Project Development**

Section staff developed, implemented and evaluated policies and projects with broad implications for managing human resources and workplace innovation. They were also responsible for co-ordinating branch strategic and operational plans.

Major achievements included delivery of PPR orientation sessions for all ministry employees and initiation of PPR workshops for all ministry managers and supervisors. Staff members participated on MTC's Geographic Relocation Task Force, Freedom of Information Task Force and the development of the resources program information technology long range plan.

---

**Human Resources Planning**

Personnel developed human resources planning processes, collected and maintained relevant and current MTC employee data and provided administrative support to line managers, sub-committees and the human resources committee.

Major products prepared during the year included a corporate human resource plan and a revised management competition process. The former presented the human resource management issues; facing the ministry and the short, mid, and long-term strategies needed to address these issues. The latter allowed for increased efficiency and effectiveness at all stages of the staffing process.

---

**Staff Development and Training**

Staff continued to provide training and development resources for ministry management and staff. A wide variety of technical, management and development courses were conducted across the ministry. The participation rate increased significantly over the previous year. Technical training staff continued to provide services for both ministry and municipal employees.

Key achievements included significant expansion of course offering especially dedicated Human Resource Secretariat courses. Technical development spear headed course development; and delivery in high priority areas such as explosives training.

---

**Staff Relations Office**

Staff represented MTC before the Grievance Settlement Board and Labour Relations Tribunal, dealt with matters related to the Ontario human rights code. They have also represented MTC on the corporate Employee Relations Committee.

Efforts to further MTC's role in service-wide negotiations have resulted in increased input into the collective agreement, particularly with regard to the new "headquarters" language.

In addition to developing staff relations policies and procedures, staff continue to provide guidance through the issuance of the "Staff Relations Perspective" newsletter. The staff relations office also prepared and issued the delegation of the deputy minister's authority document.

---

**Occupational Health and Safety Office**

Staff provided consultative advice and expertise to managers for identifying, evaluating and addressing health and safety hazards. It also provided technical and co-ordination services to the regions where the safety programs were delivered primarily through regional safety supervisors and safety officers.

The major accomplishment for the office was the negotiating of a revised joint health and safety structure and its subsequent implementation.

---

**Supply and Services Branch**

---

Branch staff were responsible for the development of policy and the delivery of a wide range of services including: policy and coordination of all government fleet management activities, including purchase and disposal of vehicles, purchase of related automotive parts and services and petroleum products.

---

**Fleet Administration Office**

This office was formed as a result of the Management Board of Cabinet activity review of the government's fleet. The prime objective was cost savings. Specifically, staff provided the focus and coordination in realizing a five per cent annual savings in the estimated operating expenses of \$116 million.

Comprised of a small group of specialists, they provided a number of support services including:

- developing and administering fleet management policy;



- identifying corporate information requirements;
- monitoring of performance;
- developing guidelines;
- coordinate training requirements relative to fleet management and driver safety;
- identifying fleet management problems and developing proactive solutions;
- negotiating discounts for rentals and specialized repairs; and,
- assisting other ministries in solving fleet management problems.

Interministerial, the program utilized a committee structure which included:

- The Fleet Management Steering Committee - membership included the Ministry of Health, Ministry of Natural Resources, Ontario Provincial Police and MTC;
- The Fleet Management Council - participants numbered 21; and,
- The Fleet Management Technical Committee which mirrored the Steering Committee, providing specialists in fleet management to develop solutions to fleet management challenges.

Staff, here, produced standard specifications on motorized vehicles comprising the entire range of equipment used in the Ontario Government fleet. They included police vehicles, ambulances, light and heavy trucks, and passenger vehicles and were used in purchasing approximately \$33 million worth of equipment.

The 23 highway service centre sites leased by MTC to various oil companies, generated \$6.3 million in government revenue.

Section personnel maintained an extensive inspection program. It documented any problems and ensured each centre complied with the terms and conditions set out in the leases. Follow-up inspections ensured earlier problems were satisfactorily resolved.

The Burger King and McDonald's Restaurants at the Esso and Petro-Canada service centres continued to generate significant customer acceptance. Increasing business volumes necessitated the construction of additional service facilities such as self-serve gasoline, restaurant drive-thru take-out, expanded restaurant seating and customer parking areas.

The Ministry approved Shell Canada's service centre redevelopment program which included the complete refurbishing of the restaurant facilities and the introduction of a Wendy's/Tim Horton's combination at three centres and a Tim Horton's/Kentucky Fried Chicken combination at two others. Construction commenced at the Trenton and Dutton locations in February.

Negotiations with both Petro-Canada and Texaco regarding the redevelopment of their service centre networks resulted in both companies expressing a desire to continue operating all centres presently under lease. Additionally, both indicated agreement in principle with the terms and conditions featured in a draft lease presented by the ministry. Final agreement should be reached in mid 1987 with redevelopment of at least four centres scheduled for late 1987 or early 1988.

New gasoline price indicator signs were constructed and erected at all service centres and new advance signs will be constructed and erected by early June.

Services for the physically disabled — reserved parking, washrooms, telephones, water fountains and restaurants were available at all service centres and 12 centres offering propane.

Two outdoor information facilities together with 18 travel information booths, provided motorists with information on lodging and local points of interest. Operated by the Ministry of Tourism & Recreation, they were open from mid June to the Labour Day weekend. In addition, MTC maintained picnic areas at 21 service centres.

The Ministry of Agriculture & Food established fresh produce markets at three service centres.

Tenders Section staff maintained strict security over all head office contracts; 4,998 tenders were received and processed for 733 contracts while 1,506 contractors/suppliers attended public tender openings. In advertising, 308 insertions were placed in the news media.

Staff were responsible for the purchase of construction and maintenance materials and general ministry supplies, totalling about \$74 million.

Motorized vehicles and fuels personnel acted in the purchase of vehicles and fuels through standardization of specifications and consolidated purchasing for all Ontario Government ministries and agencies. Purchases totalled approximately \$69 million.

Stores' staff allowed MTC to take advantage of savings by bulk purchasing. They also reconditioned and stored Bailey bridge components for emergency use. Currently, there are 164 in the province. They also facilitated the disposal of all used MTC equipment, surplus material and all government motor vehicles, via public auction or tender. Sales totalled \$4.7 million.

The movable asset control system consisted of approximately 36,318 items valued at approximately \$130 million and was coordinated by staff.

## Vehicle Specifications Section

## Service Centres and Food Services Section

*"The Ministry approved Shell Canada's service centre redevelopment program which included the complete refurbishing of the restaurant facilities and the introduction of a Wendy's/Tim Horton's combination at three centres and a Tim Horton's/Kentucky Fried Chicken combination at two others."*

## Purchasing Sales and Distribution Office



---

## Administrative Services Office

---

This office consists of three principal sections: information management, office services and graphic services.

---

### Information Management Section

Staff provided the ministry with a wide range of analytical, professional and administrative services in the management of MTC's information resources. And they concentrated their attention on IRM program development activities, including research, program definition and description, identifying IRM training requirements, and maintaining and expanding the data directory (an indexed compendium of the ministry's information resources). In addition, they extended the application of the information value classification system within all ministry program areas, to assist with Freedom of Information implementation and comply with government policy regarding the life-cycle management of information.

Section staff undertook a comprehensive information practices survey, preparing personnel information and general record directories (as required by the Management Board of Cabinet), identifying all affected MTC forms, developing administrative procedures, and providing advisory services to program areas. Effective January 1, 1987, Administrative Services Office became the focus of FoI administration and support activity as back-up to the FoI Coordinator (ADM-Finance and Administration).

Records and Forms Administration Unit staff launched two initiatives to improve the level and quality of service provided:

1. the Central Registry's record holdings, equipment and security systems were reviewed and revised with a view to moving the Registry from a document warehousing function to that of a central information resource centre. Inclusion criteria were developed and applied, security features strengthened, and high-density mobile document storage systems installed; and

2. the development and distribution of user guidebook for records and file management procedures.

In addition, unit staff provided a variety of records and information management services, including:

- design, analysis, procurement and drafting services for more than 2,200 MTC and Ministry of Northern Development and Mines forms, and for more than 30 highway strip plans. They also achieved a 17 per cent reduction in the total number of forms in use within MTC. Estimated procurement cost savings from this inventory reduction amounted to more than \$50,000. Unit productivity and client services levels were further improved through the introduction of an automated forms drafting and design system;

- the transfer of inactive ministry documentation from valuable head office space to the Ontario Government Record Centre, to the Archives of Ontario microrecording unit for conversion to microfilm, or to secure disposal services as appropriate. More than 4,000 cubic feet of record material was affected; and,

- development, installation, training, and advisory services re file management, indexing, and classification systems were provided to 22 ministry offices.

Library services unit staff provided library and reference services to MTC and the transportation community, acquiring all publications and subscriptions to periodicals and newspapers. Staff performed 450 on-line database searches, arranged 1,340 interlibrary loans, serviced more than 10,000 reference questions, arranged 5,800 internal loans, and catalogued 2,480 library items. The library acquired more than 3,500 books and reports for the use of researchers and interested staff, and issued two regular publications, "Library News" and "Journal Contents". The library acquired an integrated library management system to become operational in 1987/88.

*"The library acquired more than 3,500 books and reports for the use of researchers and staff."*

---

### Graphic Services Section

Staff completed 22,892 reproduction requests worth in excess of \$2,400,000.00. Staff also provided a variety of products and services including offset printing (from news releases to reports and engineering contracts), screen printing (internal signage to multi-colour safety posters), specialized black and white photographic reproductions (from engineering drawings and aerial photographs to colour separations), whiteprinting (from engineering contract plates to long roll plans), and specialized photocopying (from high speed, high volume photocopies to single sheet photocopies in long lengths and up to 24" wide).

Related responsibilities included preparation of cost estimates for reproduction services, including MTC publications. The preparation of "camera-ready" materials and print procurement services. Section staff also arranged for the distribution and sale of more than 400 MTC manuals and reports and their amendments. Approximately 16,000 copies were distributed to MTC offices, other governments and the public.



They also processed the printing, sales and distribution of MTC county, district and regional municipality maps, the official road map, the Ontario Transportation Map Series, the official airport map, the Intercity Guide, and were responsible for intra-ministry distribution of MNR topographical maps. Approximately 320,000 were distributed.

Postal operations were responsible for handling approximately 3,000,000 pieces of incoming and outgoing mail including courier service to all regional and district offices. They were also responsible for facsimile/teletype/telex centre activities and mailmobile services.

Accommodation and building services unit staff were responsible for the arrangement of office layouts and design service for 88 separate projects within the Downsview complex. Major projects included the Financial, Computer Systems and Transportation Regulation Development Branches.

They also collaborated with the Ministry of Government Services relative to the planning and approval of two new buildings for the Downsview Complex; the Freeway Traffic Management Control Centre and new office tower.

Material control personnel were responsible for the delivery of supplies, furniture and equipment. Over 3,400 individual shipments were received with almost 38,000 pieces processed. In addition, 5,600 MGS stationery orders containing 17,200 pieces were delivered.

Telecommunications Unit staff completed a number of major telecommunications projects during the year, including the installation of an SL-1 Meridan Switching System, consisting of 3,500 terminals to serve the Downsview complex. As part of this, three (3) automatic call distribution systems (ACD) were installed to support MTC's customer service programs.

Five hybrid electronic telephone systems were installed, three in Toronto, one in Winona and one in Hamilton. Two telephone traffic control central systems were installed at the driver vehicles offices in Toronto.

Staff continued to upgrade highway information service (winter) by installation of three (3) digital voice, automated telephone answering devices in London, Sudbury and Ottawa for the Francophone public.

The multi-channel radio system for the London District was completed and site development for the new Thunder Bay multi-channel radio system commenced.

MTC's audio teleconferencing system was used on an average of 10 times a month.

Equipment repair and testing unit staff provided services for repairing, calibrating and testing specialized and precise engineering instruments such as theodolites and other miscellaneous survey equipment.

---

## Office Services Section

---

## Financial Planning and Administration Branch

---

Personnel were responsible for acting as a liaison with Management Board of Cabinet, Ministry of Treasury and Economics, other central agencies; and planning, evaluating, developing, controlling and analysing MTC's budget. The office, which consists of three sections, oversaw the development, control and evaluation of the ministry's budget.

Budget staff were primarily involved in acquisition of resources to produce the annual expenditure budget. They co-ordinated preparation of the expenditure and revenue estimates submission, represented the ministry throughout the resources allocation process and developed MTC's request for personnel and financial requirements in the next fiscal year.

Analysis staff monitored expenditures and revenues, identified deviations and developed financial options for resolution. They also provided support to program managers in the in-year management of financial resources.

Evaluation personnel co-ordinated integration of the Managing by Results concept with MTC's existing management processes.

Staff provided expertise in both computer and manual financial systems processes to aid managers in the effective management of financial resources. Personnel were responsible for the introduction and upgrading of financial systems while continuing to maintain a high degree of efficiency within current systems

This provided financial analysis and evaluation for in-year monitoring and control, performance assessment, financial information and reporting for managers.

---

## Budgetary Planning and Control Office

---

## Financial Systems Office

Staff maintained and used procedures to ascertain contractors' abilities to meet ministry pre-qualification standards, initiating, developing and implementing improvements in the pre-qualification process. There are now in excess of 360 contractors qualified with MTC.

---

## Qualification Control Office



<b>Chief Accountant's Office</b>	Staff were responsible for all functions: payroll, accounts payable and receivable, maintenance of financial records, preparation of financial statements and liaison with the Ministry of Treasury & Economics. There were three key areas:
<b>Expenditure Office</b>	<p>Personnel developed operational policies and procedures related to accounts payable, expense accounts, payroll and subsidies. They maintained and utilized procedures for the issuing and distributing of payroll cheques, processing of accounts payable data for the issuing of treasury cheques and provision of expenditure information.</p> <p>They also monitored and co-ordinated policies, procedures and budgets in relation to employee relocation entitlements as well as expense account data to ensure compliance with regulations and the provision of statistical information.</p>
<b>Revenue Control Office</b>	Staff developed operational policies and procedures related to revenue accounting and cost sharing. They processed and recorded accounts receivable data and reconciled the concentrator account for all local payments and advances with treasury; deposited all revenue received to the consolidated revenue fund and all refund of expenditure to treasury; reconciled all monies deposited in the direct deposit system by drivers and vehicles agents; established accounts receivables for shareable agreements made by the ministry; compiled, prepared and distributed all statistical financial documents; produced and co-ordinated the daily operations of all financial and statistical reports.
<b>Accounting and Administration Head Office</b>	<p>Staff provided a regional accounting and administration service for head office ministry staff and the Ministry of Northern Development and Mines in four distinct sections.</p> <p>Pay and personnel staff were responsible for the maintenance of attendance records and the control and distribution of pay cheques while budget staff were responsible for the recording and reporting of cost centre expenditures and recovery of expenditure in accordance with pre-determined agreements on behalf of the head office cost centre managers.</p> <p>Accounts payable personnel arranged for the orderly payment of invoices, employee expense accounts, inter-ministry accounts and payment to consultants in accordance with agreements. They were also responsible for the head office accountable advance account.</p> <p>Administration provided head office management with a variety of services such as accounting re: auction sales, participation in miscellaneous supply tenders, mail messenger service etc.</p>

MINISTRY EXPENDITURE BY HIGHWAY
1986/1987

Les dépenses du ministère par autoroute

KING'S HIGHWAYS			
Routes principales			
NUMBER	LOCATION	CONSTRUCTION	MAINTENANCE
Numéro d'autoroute	Endroit		Entretien
2	Lancaster-Windsor	4,366,432	4,647,660
2A	Hwy.401-Hwy.2 Scarborough	-	361,173
3	Fort Erie-Windsor	1,941,020	2,731,409
4	Port Stanley-Hwy.24	315,328	1,641,884
5	Toronto-Paris	102,603	944,267
6	Hwy.24-Baldwin Twp.-Hwy.17	3,139,806	3,482,039
7	Hwy.417&Hwy.17IC-40IC (Sarnia)	14,255,088	5,540,571
7A	Hwy.7 Scotts Corner-Hwys.7/12 Manchester	7,938	568,521
7B	Peterborough-Fowler's Corners	200,000	326,658
8	Grimsby-Goderich	4,542,202	974,007



		KING'S HIGHWAYS	
NUMBER Numéro d'autoroute	LOCATION Endroit	CONSTRUCTION	Routes principales
			MAINTENANCE Entretien
9	Hwy.11-Hwy.21	83,351	1,691,409
10	Mississauga-Owen Sound	1,320,713	1,543,172
11	Toronto-Rainy River	12,135,856	12,055,786
11A	North Bay By-Pass	3,312,349	111,937
12	Whitby-Hwy.93	133,979	1,286,698
14	Hwy.62-Marmora	12,788	204,829
17	Barrie-Old Hwy.17-Renfrew cty.	78,713	1,105,625
17	Johnstown-Ottawa	399,377	649,344
17	Hwy.417-Manitoba Boundary	13,139,483	11,591,952
17B	At North Bay	-	6,964
18	Leamington-Windsor	843,382	396,929
19	Port Burwell-Tralee	1,715,049	793,612
20	Niagara Falls-Hamilton	3,084,728	471,022
21	Hwy.3(Morpeth)-Owen Sound	6,127,684	1,914,318
22	London-Hwys.7 & 79	1,058	292,867
23	Hwy.7-Hwy.9 Teviotdale	388	660,123
24	Hwy.59-Collingwood-Hwy 26	1,680,523	1,561,427
24A	Paris-Waterloo Cty.Bdy.	-	50,191
25	Oakville-Hwy.89	175,365	864,284
26	Barrie-Owen Sound	-	756,320
27	Hwy.401-Hwy.93	57,660	1,165,095
28	Port Hope-Hwy.41	33,025	1,104,034
29	Brockville-Smiths Falls	15,007	331,952
30	Brighton-Havelock	26,334	295,511
31	Morrisburg-Ottawa	60,294	581,608
32	Gananoque-Hwy.15	-	109,333
33	Kingston-Stirling	1,086	822,577
34	Hwy.2(Lancaster)-Hawkesbury	10,890	503,688
35	Hwy.401(Newcastle)-Hwy.60	6,395,109	1,311,702
35A	Fenelon Falls-Hwy.35	-	19,992
36	Lindsay-Burleigh Falls	-	421,049
37	Belleville-Hwy.7	493	264,317
38	Hwy.2-Hwy.7	99,831	427,619
40	Blenheim-Sarnia	20,975	571,086
41	Napanee-Pembroke	1,429,246	1,178,888
42	Hwy.29-Westport	620	321,097
43	Alexandria-Perth	239,366	1,180,528
44	Hwy.17-Hwy.15(Almonte)	-	86,993
45	Cobourg-Norwood	-	334,723
46	Hwy.7-Hwy.48	-	172,457
47	Whitchurch/Stouffville-Hwys.7/12	217,870	524,830
48	Toronto-Hwy.35	1,244,824	1,250,670
49	Picton-Hwy.401	-	138,019
50	Toronto-Hwy.89	328,932	769,484
51	Rondeau Prov.Park-Jct.Hwy.3	-	29,896
52	Jct.Hwys.2/53-Wellington Bdry	65,142	698,230
53	Elfrida-Eastwood	8,635	333,844
54	Cayuga-Cainsville	1,230,796	383,759
55	Niagara-on-the-Lk.-Mary St	97,013	181,902
	-Niagara Rd.81(Homer)		
56	Jct.Hwy.3-Elfrida (Hwys.53 & 20)	45,908	152,964
58	Port Colborne-St.Catharines	427,457	285,612
58A	Port Colborne (Hwy.58)-Hwy.140	-	90,823
59	Long Point-Shakespeare (Hwys. 7 & 8)	789,037	729,713
60	Hwy.17(Renfrew)-Huntsville	143,009	1,539,068
61	International Bdry.-Thunder Bay	91,547	398,356



## KING'S HIGHWAYS

### Routes principales

NUMBER Numéro d'autoroute	LOCATION Endroit	CONSTRUCTION	MAINTENANCE Entretien
62	Belleville-Pembroke	1,568,836	1,571,245
63	North Bay-Quebec Border	-	383,527
64	Hwy.69-Hwy.11	6,747	903,566
65	Quebec Border-Hwy.66	508,326	580,690
66	Quebec Border-Sec.Hwy.566	27,653	452,064
67	Iroquois Falls-Timmins	-	191,120
69	Hwy.12-(Sudbury By-pass)	3,378,997	1,704,424
69B	Parry Sound By-Pass 69B	-	13,610
70	Hwys.6/21-Hepworth Hwy 6	1,605,541	159,193
71	Fort Frances-Hwys.17/71	-	588,998
72	Hwy.17(Dinorwic)-Sioux Lookout 642	6,646	300,329
73	Port Bruce-Middlesex Rds.29 & 48/73	4,057	239,742
74	Hwy.3(New Sarum By-pass)-Nilestown	-	141,454
76	Hwy.3(Eagle)-Hwy.2	-	106,490
77	Leamington-Hwy.401	-	113,912
78	Hwy.21(Dresden)-Wallaceburg Hwy. 40	-	76,507
79	Hwy.2-Hwy.21	12,309	287,425
80	Hwy.2-Courtright	-	375,030
81	Hwy.2-Grand Bend	16,497	406,658
83	Hwy.23(Russelldale)-Hwy.21	-	274,408
84	Hensall-St.Joseph	-	115,280
86	Kitchener-Amberly	1,643,488	819,251
87	Harriston-Hwy.86(Bluevale)	-	224,194
88	Bradford-Hwy.27(Bond Head)	-	63,007
89	Hwy.11-Hwy.23	760,610	844,545
90	Barrie-Angus	1,614,986	153,662
91	Stayner-Duntroon	-	44,756
92	Elmvale-Wasaga Beach	-	79,392
93	Hwy.11-Penetanguishene	-	433,832
94	Callander By-Pass-Hwy.17	-	59,782
95	Alexandria Point-Wolfe Island	-	68,482
96	Port Metcalfe-W.end of Wolfe Is.	-	197,036
99	Ancaster-Hwys.24 & 5	-	45,293
100	Jct.Hwy.401 to Thames R.Br.	16,195	25,900
101	Quebec Border-Hwy.17	1,217,289	2,112,401
102	Thunder Bay-Sistonens Corners	291,430	199,069
105	Hwy.17-Sec.Hwy.618	140,966	646,271
106	Hwy.28 (Dale)-Hwy.2 (Welcome)	-	27,226
108	Hwy.17-Sec.Hwy.639(Quirke Lake)	-	287,111
112	Hwy.11-Hwy.66 (Kirkland Lake)	705,258	96,930
115	Newcastle-Peterborough	4,795,724	729,207
117	Jct. Hwy.11-Jct. 35	-	255,812
118	Hwy.121-Hwy.169	94,422	698,127
121	Hwy.28-Hwy.35 (Powles Cors.)	1,109,239	731,093
124	Hwy.69-Hwy.11	1,965,425	470,155
125	Hwy.105-Cochénour Dock	661,082	50,808
126	Middlesex Rd.37-Middlesex Rd.23	-	80,909
127	Maynooth-Hwy.60	-	237,360
129	Thessalon-Chapleau	1,363,937	1,129,904
130	Hwys.11/17 - Hwy.61	988,366	59,599
131	Simcoe Cnty. Rd.31-Hwy.27 to Hwy.90	-	57,196
132	Renfrew-Hwy.41	643	98,801
133	Hwy.33 (Millhaven)-Hwy.401	-	62,585
134	Jct.Hwy.7-Jct.Hwy.28	4,916	94,339
135	Middlesex Road 37-Hwys.2/4	90,936	68,875
136	Hwy.24-Orangeville Hwy. 9	-	269,928



		<b>KING'S HIGHWAYS</b>	
<b>NUMBER</b>	<b>LOCATION</b>	<b>CONSTRUCTION</b>	<b>Routes principales</b>
<b>Numéro d'autoroute</b>	<b>Endroit</b>		<b>MAINTENANCE</b>
			<b>Entretien</b>
137	Hwy.401-Canada/US Border	-	51,662
138	Hwy.417-Cornwall	-	243,941
140	Hwy.3 (Port Colborne)-Welland	-	99,160
141	Hwy.69-Jct.Hwy.11	-	294,710
144	Sudbury-Hwy.101	3,707,459	1,362,830
148	Quebec Bdry. to Hwy.17/62	1,728,696	66,563
169	Hwy.12 to Hwy.69(to Footes Bay)	2,797	478,681
400	Toronto-Hwy.12 & Hwy.69	1,874,028	3,104,982
401	(MCF) Quebec Border-Windsor	22,786,647	16,602,958
402	Hwy.401 - Sarnia	525,083	1,211,052
403	Hwys.401/410-Hwy.53 IC	9,002,431	2,015,712
404	Hwy.401 & Don Valley Pkwy.-York Rd.15	12,985,346	1,067,468
405	QEW-International Br.(Queenston)	298,180	200,444
406	Welland-QEW	1,177,938	369,881
407	Jct.Hwy.401 to Jct.Hwys.35&115(Proposed)	35,426	-
409	Hwy.401-Airport Road	15,342	243,604
410	Hwys.401 & 403 - Brampton	8,972,164	550,546
416	Jct.Hwy.2-Johnstown to Ottawa(Proposed)	553,882	-
417	Quebec Boundary-Hwy.7 & W.Jct.Hwy.17	19,342,372	2,855,321
420	Niagara Rd.106-Rainbow Bridge (Niagara Falls)	635,210	149,848
427	Etobicoke-Coules Ct.-Indian Line	90,610	804,754
QEW	Toronto-Fort Erie	19,234,408	7,978,396
	Brantford Expressway	75,341	25,096
	Kitchener/Waterloo Expressway	393,286	416,677
	E.C. Row Expressway	2,261,642	395,243
<b>TOTAL KING'S HIGHWAYS</b>		<b>216,494,118</b>	<b>139,036,456</b>
<b>Total des routes principales</b>			

		<b>SECONDARY HIGHWAYS</b>	
		<b>Routes secondaires</b>	
502	Hwy.11-Sec.Hwy.594	50,478	574,927
503	Tory Hill-Kirkfield	991,448	694,280
504	Sec.Hwy.620-Hwy.28	607,700	139,782
505	Hwy.48-Uphill(Sec.Hwy.503)	563,973	118,515
506	Plevna-Hwy.41	520,191	181,253
507	Hwy.28-Sec.Hwy.503(Gooderham)	829,132	344,344
508	Calabogie(Sec.Hwy.511)-Hwy.17	-	160,146
509	Hwy.7-Plevna (Sec.Hwy.506)	1,200	295,597
510	Magnetawan-Hwy.124	-	16,570
511	Hwy.7-Sec.Hwy.508	888,741	429,935
512	Eganville(Hwy.41)-Hwys.60/62	73,215	258,765
513	Hwy.132-Admaston Twp.Bdry.	378,477	85,577
514	Hwy.28-Sec.Hwy.515	-	71,225
515	Sec.Hwy.512-Hwy.62	359,023	246,497
516	Sec.Hwy.599-Sec.Hwy.642	171,664	409,719
517	Hwy.62-Fort Stewart Rd.-Carlow Twp.	391,877	81,324
518	Sand Lake-Hwy.69	2,972,573	520,181
519	Hwy.17 to Green Lake Rd.-Dunphy Twp.	3,151,466	234,105
520	Hwy.11-Ardbeg	372,585	317,086
522	Hwy.11-Hwy.69	178,486	673,005



## SECONDARY HIGHWAYS

### Routes secondaires

NUMBER Numéro d'autoroute	LOCATION Endroit	CONSTRUCTION	MAINTENANCE Entretien
523	Nipissing Dist.Bdry.-Hwy.60	569,034	111,001
524	Sec.Hwy.522-Sec.Hwy.534	171,500	105,069
525	Sec.Hwy.596-White Dog I.R.	-	189,445
526	Hwy.69-Britt	-	25,695
527	Hwy.11/17-Armstrong	3,293,371	1,137,674
528	Wolseley Bay-Hwy.64	-	95,881
528A	Pine Cove-Sec.Hwy.528	-	55,802
529	S.Jct.Hwy.69-N.Jct.Hwy.69	-	132,519
529A	Sec.Hwy.529-Bayfield Lodge	144,809	28,778
531	Bonfield-Hwy.17	-	23,791
532	Sec.Hwy.556-Christina Mine Road	44,299	84,255
533	Mattawa-Hwy.63	-	370,007
534	Powassan-Patterson Lake Rd.	-	323,545
535	Hwy.64-Riviere Veuve	1,099,041	334,340
537	Hwy.69-Hwy.17(Nickel Centre)	146,431	99,551
538	E.Jct.Hwy.17-W.Jct.Hwy.17	-	48,671
539	Hwy.64(Field)-Hwy.17(Warren)	1,638,916	296,275
539A	Sec.Hwy.539-Tert.Road 805	-	42,944
540	Little Current-Meldrum Bay	418,789	834,659
540A	Sec.Hwy.540-Barrie Island Rd.L5-6	53,009	27,150
540B	E.Jct.Sec.Hwys.540/542-W.Jct.Sec.Hwy.540	2,752	53,966
542	Hwy.6-Sec.Hwys.540/540B(to Gore Bay)	100,382	502,610
542A	Hwy.542-Tehkummah Twp.Rd.L10-11	-	12,282
546	Hwy.17-Mount Lake	117,302	419,911
547	Hwy.101-Hawk Jct.	10,834	29,657
548	Hwy.17-Sec.Hwy.548(From N.)	-	536,184
550	Sault Ste.Marie-Gros Cap	-	67,379
551	Province Bay-Sec.Hwy.540	12,693	97,611
552	Sec.Hwy.556-Fenwick Twp.-End of Hwy.	-	104,974
553	Massey-Tert.Rd.810	-	299,266
554	Sec.Hwy.546-Hwy.129	-	88,954
555	Magog Lake Landing-Hwy.557	66,502	182,108
556	Hwy.17-Hwy.129	66,164	829,191
557	Blind River-Matinenda Lake	81,833	119,628
558	Haileybury-Montreal River Br.	7,449	189,914
559	Hwy.69-Kilbear Prov.Park	43,897	115,990
560	Hwy.11-Hwy.144	2,330,498	1,060,515
560A	Sec.Hwy.560-(Westree)	-	44,718
561	Bruce Mines-Sec.Hwy.638	8,225	120,366
562	Hwy.11-Hwy.65	1,859	67,132
563	Hwy.17-Batchawana Bay-Gov't. Dock	-	26,675
564	Hwy.112-Pacaud Twp.C6-Assumed Hwy. End	-	35,310
565	Sec.Hwy.550-Sault Ste.Marie(Airpt. Ent.)	-	11,279
566	Matachewan-Ashley Mine	-	130,479
567	Haileybury-Lower Notch Dam(End of Hwy.)	289,389	167,369
568	Hwy.11-Kenogami	-	10,336
569	S.Jct.Hwy.11-N.Jct.Hwy.11	-	136,280
570	Hwy.11-Maisonville Twp.	-	18,087
571	Sec.Hwy.562-Hwy.11(Earleton Bypass)	255,997	30,818
572	Hwy.11-Hwy.101	91,359	53,897
573	Charlton-Hwy.11	267,143	87,261
574	Sec.Hwy.652-Norembega	-	80,789
575	Jct.Hwy.17-Jct.Hwy.64	2,751,461	129,718
576	Hwy.101-Kam-Kotia Mine Ent.(End of Hwy.)	4,859	110,306
577	Hwy.101-Iroquois Falls(Hwy.67)	-	146,392
578	Iroquois Falls-Hwy.11(Nellie Lake)	-	42,913



## SECONDARY HIGHWAYS

NUMBER Numéro d'autoroute	LOCATION Endroit	CONSTRUCTION	Routes secondaires
			MAINTENANCE Entretien
579	Sec.Hwy.652-Gardiner	170,131	179,716
580	Hwy.11-Poplar Lodge Park Ent.-Eva Twp.	-	54,762
581	Hwy.11-Remi Lake Prov.Park	-	52,818
582	N.Jct.Hwys.11/17-S.Jct.Hwys.11/17	13,343	28,265
583	Mead-Lac Ste. Therese	653,960	247,371
584	Hard Rock Mine-Nakina-End of Hwy.	81,056	299,427
585	Hwys.11/17-Pine Portage-End of Hwy.Sign	-	168,311
586	Hwy.11-End of Hwy.Sign	-	23,407
587	Hwys.11/17-Hwy.Ends (Sign)	1,458,676	187,227
588	Hwys.11/17-Hwy.Ends Sign	121,018	367,010
589	Hwy.102-End of Hwy.(Sign)	312	143,734
590	Hwys.11/17-Sec.Hwy.588	395	106,950
591	Sec.Hwy.589-Ware Twp.(End of Hwy.)	-	36,214
592	Hwy.11(Novar)-N.Jct.Hwy.11	136,864	90,543
593	Hwy.61-Sec.Hwy.588	-	228,088
594	Dryden-W.Jct. Hwy.17	3,681	135,690
595	Sec.Hwy.597-Sec.Hwy.590	467,729	215,750
596	Hwy.17(Keeewatin)-MTC Hwy.Ends Sign	-	199,543
597	Cloud Lake Rd.-Sec.Hwy.608	-	78,559
598	Sec.Hwy.604-Sec.Hwy.658	32,952	16,133
599	Hwy.17-Central Patricia	2,750,334	1,320,243
600	Jct.Hwy.71-Hwy.11	-	436,497
601	Dryden-E.Jct.Hwy.17	3,888	105,747
602	Fort Frances-Emo	-	179,534
603	Hwy.17-Dyment	-	16,805
604	Hwy.17-Kenora Airport	-	31,986
605	Hwy.17-Rugby Lake (End of Hwy.)	-	52,669
607	Hwy.69-Hwy.64	-	95,473
607A	Bigwood-Schell's Camp	-	24,624
608	Hwy.61-Sec.Hwy.595	350	88,051
609	Hwy.105-Clay Lake(End of Hwy.)	-	71,660
610	Hwy.67-Hwy.101	-	102,501
611	Sec.Hwy.602-Lake Wasaw Rd.(End of Hwy.)	4,970	84,315
612	Muskoka Reg.-Hwy.69	-	24,855
613	Sec.Hwy.602-Lake Despair (End of Hwy.)	-	161,350
614	Hwy.17-M.T.C. Patrol Yard (End of Hwy.)	1,305,755	342,471
615	Hwy.71-Clearwater Lake	-	80,104
616	Hwy.101-Palomar-C.N.R.Crossing	-	13,781
617	Hwy.11(Stratton)-Sec.Hwy.600	344,662	146,634
618	Red Lake-Olsen Mine Rd.	-	43,413
619	Hwy.11(Pinewood)-Sec.Hwy.621	-	194,932
620	Hwy.62-Hwy.28	120,996	215,802
620A	Sec.Hwy.504-Sec.Hwy.620	-	2,658
621	Hwy.11-End of Hwy.	315,708	197,131
622	Hwy.11B(Atikokan)-Bending Lake Rd.-Hwy.807	27,401	67,128
623	Hwy.11-Bush Rd.	-	22,082
624	Hwy.11-Hwy.66	-	180,011
625	Caramat-Hwy.11	-	133,830
626	Hwy.17-Marathon	441,025	18,818
627	Hwy.17-NW Lts. Pukaskwa National Park	658,564	62,307
628	Red Rock-Hwys.11/17	14,802	36,214
629	Timmins-Timmins Airport	-	43,228
630	Kiosk-Hwy.17	-	213,956
631	Hwy.17-Hwy.11	4,232,394	877,144
632	Muskoka Reg.-Hwy.141	17,191	64,505
633	Hwy.11-End of Hwy.	-	26,498



---

## SECONDARY HIGHWAYS

### Routes secondaires

NUMBER	LOCATION	CONSTRUCTION	MAINTENANCE
Numéro d'autoroute	Endroit		Entretien
634	Smooth Rock Falls-Abitibi Canyon Dam	57,899	721,738
635	Hwy.17-Des Joachims Br.(S.End)	-	17,775
636	Hwy.11-Clute Twp.Rd.C4-5(End of Hwy)	-	25,090
637	Hwy.69-Killarney	3,289,426	451,430
638	Bailey Br.-Hwy.17	56,259	233,062
639	Hwy.108-Sec.Hwy.546	-	120,236
640	Sec.Hwy.571-Earlington Airport Entrance	-	14,752
641	Hwy.17-Sec.Hwy.596	-	59,758
642	Sec.Hwy.599-Wellington St.-Hwy.72	-	404,530
643	Sec.Hwy.584-Cavell Rd.	89,861	155,934
644	Hwy.69(Pte.Au Baril)-Pointe Au Baril-School (End of Hwy.)	-	5,171
645	Sec.Hwy.529-Byng Inlet	-	20,686
647	Hwy.17-Blue Lake Prov.Park-Store	-	31,313
648	Dyno Mines Ent.-West Jct.Hwy.121 (End of Loop)	740,639	228,989
649	Bobcaygeon-Hwy.121	-	111,946
650	Dane-Hwy.112-Adams Mine-ONR Crossing	-	34,163
651	Hwy.101-Missanabie-CPR Crossing	87,338	384,401
652	Cochrane-Kattawagami R.Br.	-	1,043,281
653	Chenault-Hwy.17	-	58,653
654	Sec.Hwy.534-Hwy.11	1,495,156	145,361
655	Timmins-Hwy.11	-	343,287
656	Sec.Hwy.533-Holden Generating Sta.Ent.	40,011	25,334
657	Hwy.105-Goldpines	-	22,183
658	Kenora-Redditt(C.N.R.Sta.)	5,490	110,699
659	Sec.Hwy.604-Sec.Hwy.658	7,055	83,212
661	Hwy.144-Gogama	-	18,889
663	Hwy.11-Calstock-C.N.R.Crossing	-	26,654
664	Hwy.72-End of Hwy.	-	63,939
665	Hwy.17-Richan-C.N.R. Sta.	-	132,763
667	Hwy.129-Sultan	75,758	291,836
668	Hwy.11-Green Water Prov.Pk.Ent.	471,515	71,118
TOTAL SECONDARY HIGHWAYS		46,386,590	30,476,808
Total des routes secondaires			

---

## TERTIARY HIGHWAYS

### Routes Tertiares

801	Hwy.11-Namewaminikan Road Bridge	-	66,738
802	Kashabowie-End of Hwy-Burchell Lk. Rd.	-	64,019
803	Timmins-Hwy.101-Forks(End of Hwy.)	-	7,292
804	Hwy.105(Lower Manitou Falls Dam)	-	36,988
805	Sec.Hwy.539A (River Valley)	-	157,244
	-Pond Lake (End of Hwy)		
807	Sec.Hwy.622-End of Const.	2,877,131	35,536
810	Sec.Hwy.553-Richie Falls	-	249,100
811	Sec.Hwy.527-Weaver R.Br.(Temp.Br.)	-	308,589
TOTAL TERTIARY HIGHWAYS		2,877,131	925,506
Total des route tertiares			



**ACCESS, INDUSTRIAL & ARTERIAL ROADS**  
Routes d'accès, chemins industriels et chemins à grande circulations

LOCATION Endroit	CONSTRUCTION	MAINTENANCE Entretien
Old Sec. Hwy.503 at Irondale	-	31,892
Old Hwy.11	-	44,454
Old Hwy.11 at Hanna Lake	-	49,740
Old Hwy.68 S. of Espanola	65,754	75,633
Old Hwy.69 S. of Sudbury	-	121,764
Old Sec. Hwy.544 at Windy Lake	59,294	178,554
Old Hwy.17 Heyden	-	26,813
Hwys.24/53 to Hwy.2-Paris	15,458	52,576
Sudbury By-Pass(S.W. Sec.)	24,697	74,904
Old Hwy.559 N. of Dillon Rd.	-	111,256
New Arterial Rte. Burl. Skyway	-	93,212
Old Hwy.6 (Caledonia By-pass)	-	31,071
New Hwy.17, Kenora By-pass	61,140	27,280
<b>TOTAL ACCESS, INDUSTRIAL &amp; ARTERIAL ROADS</b>	<b>226,343</b>	<b>919,149</b>
<b>Total des reoutes d'accès, chemins industriels et chemins à grande circulation</b>		
<b>OTHERS/AUTRES</b>		
Ferry Services/Traversées	-	3,547,762
Sidewalks/Troitoirs	-	213,500
Lands & Buildings/Territoires et bâtiments	3,725,678	4,222,970
Inspection Stations/Lieux d'inspection	569,266	381,911
<b>TOTAL OTHERS /Total des autres</b>	<b>4,294,944</b>	<b>8,366,143</b>
Recoverables/Récupérables	(52,315,226)	15,771,744
Sundry unallocated district office administration, engineering buildings, inventory charges, etc./Divers		
<b>TOTAL</b>	<b>(52,315,226)</b>	<b>15,771,744</b>
<b>TOTAL HIGHWAYS</b>	<b>217,963,900</b>	<b>195,495,806</b>
<b>Total des autoroutes</b>		
<b>UNINCORPORATED TOWNSHIPS/Cantons non incorporés</b>		
Indian Reserves/Réserves d'Indiens	-	185,402
Special Settlers/Colonisateurs spéciaux	200,552	70,627
Local Roads Boards/Conseils locaux des chemins	2,602,749	4,457,204
Statute Labour Boards/Conseils de la corvé légale	69,299	74,767
<b>TOTAL</b>	<b>2,872,600</b>	<b>4,788,000</b>
Development roads/Chemins du developpement	3,345,871	-
Connecting Links/Liens	20,861,000	2,473,800
<b>TOTAL OTHER MUNICIPAL</b>	<b>24,206,871</b>	<b>2,473,800</b>
<b>TOTAL MUNICIPAL/Total Municipal</b>	<b>27,079,471</b>	<b>7,261,800</b>
AIRSTRIP DEVELOPMENT/Developpement des pistes d'atterrissage	2,844,560	3,807,800
<b>TOTAL AIRSTRIP DEVELOPMENT</b>	<b>2,844,560</b>	<b>3,807,800</b>
<b>Total du developpement des pistes d'atterrissage</b>		
<b><u>TOTAL EXPENDITURE</u></b>	<b><u>247,887,931</u></b>	<b><u>206,565,406</u></b>



# Ontario accident toll lowest since 1954

The lowest fatality total in 32 years was recorded on Ontario roads during 1986.

Motor vehicle accidents claimed 1,102 lives in 1986, down 7.5 percent over 1985. The 1986 toll represents the fewest number of deaths in the province since 1954, when 1,045 people were killed.

The most significant decline was recorded in motorcycle passenger deaths which dropped 37.5 per cent. Close behind were bicycle fatalities, with a substantial decrease of 32.6 per cent.

Injuries were also down, led by a 7.8 per cent drop in motorcycle passengers hurt. The number of motorcycle drivers injured showed a similar improvement, down 7.5 per cent from 1985. In addition, the total number of accidents decreased by 1.3 per cent, with fatal accidents dropping by a more impressive 8.2 per cent.

## MOTOR VEHICLE ACCIDENTS 1976-1986 ACCIDENTS AUTOMOBILES

Year Année	Accidents	Passenger vehicles Véhicules passagers
1976	211,865	3,341,845
1977	218,567	3,490,477
1978	186,363 *	3,597,371
1979	197,196	3,691,971
1980	196,501	3,708,694
1981	197,482	3,831,058
1982	187,943	3,842,743
1983	181,999	3,896,452
1984	194,782	3,904,706
1985	189,750 *	4,093,730
1986	187,286	4,244,200

\* Minimum reportable property damage amount changed from over \$200 to over \$400 on January 1, 1978 and from over \$400 to over \$700 on January 1, 1985.

\* le coût minimal de dégâts matériels qui doit être rapporté a été augmenté de \$200 à \$400 le 1er janvier, 1978 et de \$400 à \$700 le 1er janvier, 1985.

## Le taux d'accidents automobiles a atteint le niveau le plus bas depuis 1954

Pendant l'année 1986 le taux de décès sur les routes de l'Ontario a été le plus bas depuis 32 ans.

Les accidents automobiles ont été responsables de 1,102 décès, donc une diminution de 7.5 pour cent en comparaison de l'année 1985. Le taux pour 1986 est le plus bas depuis 1954, lorsque 1,045 personnes ont été tuées.

La diminution la plus extrême a été dans les décès pour les accidents des motocyclistes, une baisse de 37.5 pour cent. Le nombre des accidents mortels sur les bicyclettes a décliné de 32.6 pour cent.

Le nombre des blessures était à la baisse aussi. La diminution la plus marquée était 7.8 pour cent pour le nombre des passagers blessés dans les accidents de motocyclettes. Le nombre des motocyclistes et des cyclistes blessés dans les accidents a également décliné de 7.8 pour cent par rapport de l'année 1985. En outre, le nombre total des accidents a diminué de 1.3 pour cent, et les accidents mortels ont atteint une baisse impressionnante de 8.2 pour cent.



# Convictions registered under the Highway Traffic Act

SECTION	OFFENCES	1985	1986
7	Fail to register a vehicle	41,707	55,571
9 (1)	False statement	52	76
9 (2)	Fail to notify new address	11,291	1,763
10	Fail to have number plates	1,372	1,407
12	Violations as to number plates	5,003	5,762
13	Improper use of number plates	650	917
18 (1)	No driver's licence or improper class	21,465	22,177
18 (3)	Driving in breach of condition	2,220	2,236
19	Fail to produce operator's licence	21,863	25,000
21 (1) a, b, c, d	Driver licence violation	439	687
22	Driver suspended in Ontario - Licence out-of-province	23	17
23	Operation of motor vehicle by person under 16	24	14
30 (2)	Unlawful possession of permit	3	5
30 (3)	Unlawful possession of licence	121	117
35	Driving while licence is suspended H.T.A.	13,368	12,359
44	Improper Light violations	9,745	12,943
46	Defective brakes	1,412	1,622
48	Faulty equipment (mirror, windshield, etc.)	339	246
52 (1)	Defective - improper tires	1,607	1,571
55 (1) a & b	Driver view obstructed	167	140
55 (2)	Colour-coating obstructing view	53	65
55 (3)	Obscured interior colour-coated windows	284	585
56 (1) a & b	Windows obstructed	1,163	1,033
57	Excessive noise/smoke/fumes	10,592	10,595
58	No slow-moving-vehicle signs	75	64
61 (2)	Radar warning device prohibited	2,473	7,093
62	Fail to have proper trailer attachments	900	1,146
65 (3)	Failing to submit to vehicle inspection	1,102	1,090
67	Drive unsafe vehicle	2,240	2,165
68	Operate vehicle - fail to display device	599	728
69	Affix vehicle inspection sticker not MTC issue	3	3
87	No name of owner on commercial vehicle	302	388
88	Driver/ride motorcycle no safety helmet	1,652	1,697
90 (2)	Remove/modify/inoperative seat belt assembly	775	976
90 (3)	Failure/improper use seat belt assembly - driver	47,129	63,705
90 (4)	Passenger - failure to ensure seat belt use	4,288	3,881
90 (6)	Driver - failure to ensure passenger seat belt use	3,551	5,104
92 (1) (2) (5) (6) (7) (10)	Excessive vehicle width/length/height	1,415	1,253
93 (7)	Special permit violation	347	432
93 (1)	Overload in excess of permit	12	0
93 (2)	Fail to produce commercial ownership permit	19	11
94 (1 & 2)	Overhanging load/improper loading	2,515	2,816
98 (1) (1b)	Overweight - tires	15	0
99 (1) a	Overweight - single axle (single tire)	30	109
99 (1) b	Overweight - single axle (dual tires)	976	1,197
99 (1) c	Overweight - dual axle	6,450	8,195
99 (1) d	Overweight - triple axle	219	290
99 (2)	Overweight - dual axle (single tire)	3	4
99 (3)	Overweight - triple axle (single tire)	4	4
99 (4)	Overweight - single front axle (no verification)	52	50
99 (6)	Overweight - single front axle (exceed rating)		28
100 (b)	Overweight - three axle group	136	139
100 (c)	Overweight - four axle group	21	77
101 (1) (abc)	Gross vehicle overweight	2,373	3,627
101 (2) (3)	Fail to produce/violate authority	20	7
102 (3)	Overweight during freeze-up	244	288



SECTION	OFFENCES	1985	1986
103	Overweight on axle Class B highway	7	56
104 (1)	Overweight in excess of permit	3,531	1,771
104 (2) (5)	Fail to carry/produce permit	3	15
109	Speeding 50 km/h or more over the limit	3,928	4,428
109	Speeding more than 29 less than 50 km/h	99,745	122,505
109	Speeding more than 15 less than 30 km/h	253,391	276,530
109	Speeding under 16 km/h	308,488	383,349
111	Careless driving	18,278	15,929
113	Unnecessary slow driving	96	128
114	Fail to obey signal of police officer	144	168
114 (3)	Drive vehicle on closed road	540	250
115	Fail to yield right of way	162	152
116	Fail to stop at through highway	40,108	48,453
118	Fail to obey yield sign	569	562
119	Fail to yield - from private road	7,788	6,074
120	Pedestrian crossover violation by driver	1,665	2,355
121 (2)	Improper right turn at intersection	2,222	2,804
121 (3)	Improper right turn - multi lane	233	361
121 (4)	Improper left turn - across path of approaching vehicle	6,508	6,389
121 (5)	Improper left turn at intersection	5,551	6,042
121 (6)	Improper left turn - multi lane highway	586	642
122 (1)	Fail to signal for turn	14,967	16,337
122 (2)	Fail to signal - moving from parked position	3,961	4,501
122 (4a) (4b)	Improper manual signal	3	5
122 (5)	Improper directional signal	33	44
122 (6)	Improper use of signaling device	62	69
122 (7) (7a) (7b)	Fail to signal	77	75
123	Prohibited U-turns	173	481
124 (5)	Disobey red signal light	35,270	39,660
124 (7)	Disobey amber light	1,067	802
124 (8) (9) (10) (11)	Flashing red-amber-green arrow	6,684	13,805
124 (12)	Fail to give right-of-way to pedestrian	415	427
124 (13)	Prohibited turn	7,384	6,546
125 (3)	Disobey portable lane control signal - red light	17	19
125 (4)	Disobey portable lane control signal - amber light	55	88
126	Drive right side of multi-lane highway	89	150
127 (1) (2)	Fail to share the road	2,127	2,054
127 (3)	Fail to move to right	86	93
127 (4)	Fail to share road when overtaking	519	592
127 (5)	Fail to turn out to right/left	45	48
127 (6)	Improper passing	21	13
127 (7) (a) (b)	Improper passing	1,206	1,180
128	Driving left of centre of highway	1,297	1,399
129 (1)	Passing to right of vehicle	237	340
129 (2)	Unsafe passing to the right	2,944	4,324
130 (1)	Fail to obey signs posted on paved shoulder	521	702
132	Wrong way on a one-way street	3,519	4,260
133 (a)	Unsafe lane change	5,510	6,277
133 (b)	Drive in centre lane of three lane highway	112	111
133 (c)	Fail to drive in slow moving traffic lane	2,179	4,959
135 (a) (b)	Improper driving on divided highway	622	609
135a	Backing on highway	154	63
136 (1)	Following too closely	17,677	18,276
136 (2)	Following too closely in commercial vehicle	231	234
137 (1)	Fail to yield to fire department vehicle, etc.	245	311
137 (2)	Following a fire department vehicle	12	27
140	Crowding driver	271	273
141	Fail to stop for crossing (signal)	136	160
142	Drive through under or around railway barrier	186	214



SECTION	OFFENCES	1985	1986
143	Improper opening of vehicle door	317	283
144 (1)	Improper approach or passing a stopped streetcar	78	115
144 (2)	Pass streetcar on left side	23	25
145	Improper driving when approaching animals	1	1
146	Fail to use passing beam	874	848
147	Improper parking on highway	603	586
147 (8)	No warning lights on commercial vehicle	7	8
147 (9)	No flares	12	15
147 (10)	Vehicle interfering with traffic	396	440
148	Racing	50	31
150 (b)	Failure to stop school bus or public vehicles at railway crossing	25	17
151 (5)	Fail to stop for school bus - meeting	540	916
151 (6)	Fail to stop for school bus - overtaking	156	225
151 (7a) (7b) (7c)	School bus - fail to actuate signals	1	5
151 (9)	Unlawful use of red signal lights on school bus	0	7
151 (14)	School bus - failure to cover signals and signs	1	5
152 (3)	Fail to obey school crossing stop sign	78	159
158 (2)	Disobey legal sign	3,304	3,494
159	Fail to obey a direction sign	18	43
173	Fail to report an accident	3,869	3,531
174	Fail to remain at the scene of an accident	2,696	2,334
175	Fail to report damage to highway property	665	631
189a	Fail to stop for police	838	900
	Others	1,034	2,195
	<b>TOTAL</b>	<b>1,103,876</b>	<b>1,288,780</b>

## Regulations under the Highway Traffic Act

SECTION	OFFENCES	1985	1986
484	School bus violation	1	2
469 (14) (15) (16) (17)	Number plate violation	44	15
462	Motorcycle violation	736	721
462 (13)	Classified licence violation	62	77
462 (19)	Fail to notify name/address change	1,299	1,522
462 (20)	Fail to sign licence	700	744
469 (21)	Only single beam headlight	3	3
477 (4)	Improper parking	275	210
494 (2)	Prohibited use of studded tire	45	33
485	Fail to secure infant	12	18
	Others	74	17
	<b>Total</b>	<b>3,251</b>	<b>3,362</b>

## Convictions Registered under the Criminal Code (Canada)

SECTION	OFFENCES	1985	1986
203	Criminal negligence	34	30
204	Criminal negligence causing bodily harm	16	24
233 (1)	Criminal negligence	138	70
233 (2)	Fail to remain	1,368	1,206
233 (4)	Dangerous driving	1,211	1,063
234	Drive ability impaired	18,770	12,514
234 (1)	Roadside	733	165
235 (2)	Fail to take breathalyzer	3,017	2,451
236	Over .08 alcohol	21,589	14,422
242	Drive while disqualified or prohibited	6	394
	<b>TOTAL</b>	<b>46,882</b>	<b>32,339</b>



## Convictions registered under the Criminal Code (Canada) Committed by Young Offenders

SECTION	OFFENCES	1985	1986
203	Criminal negligence causing death	1	1
204	Criminal negligence causing bodily harm	2	1
233 (1)	Criminal negligence	14	4
233 (2)	Fail to remain	24	43
233 (3)	Dangerous driving causing bodily harm	0	1
233 (4)	Dangerous driving	47	92
234	Drive ability impaired	87	100
234 (1)	Refuse roadside testing	1	1
235	Fail to take breathalyzer	6	12
236	Over .08 alcohol	121	164
	<b>TOTAL</b>	<b>303</b>	<b>419</b>
<b>TOTAL CRIMINAL CODE CONVICTIONS</b>		<b>47,185</b>	<b>32,758</b>

Summary of Convictions	1985	1986
Criminal Code (includes convictions committed by Young Offenders)	47,185	32,758
Highway Traffic Act	1,103,876	1,288,780
Regulation H.T.A.	3,251	3,362
Municipal Bylaws	21,533	28,605
Compulsory Automobile Insurance Act	25,651	26,653
Public Commercial Vehicles Act	361	250
Public Vehicle Act	59	82
Motor Vehicle Transport Act	647	661
<b>TOTAL</b>	<b>1,202,563</b>	<b>1,381,151</b>

## Convictions Registered under the Motorized Snow Vehicles Act

SECTION	OFFENCES	1985	1986
2 (1)	Drive or permit to drive unregistered vehicle	108	337
2 (2)	Fail to register	18	0
2 (7)	Fail to display registration number	149	0
2 (8)	Fail to display evidence of permit	119	0
3 (1)	Make false statement	0	2
3 (2)	Fail to notify change of address	3	5
3 (3)	Fail to notify change of ownership	27	32
4	(Plate) - Registration number obstructed	3	10
5	Drive on prohibited highway	82	23
7	Improper crossing on highway	5	11
8 (1) (2)	No operators licence diving along/across highway	153	183
11 (1)	Operate/permit operation uninsured vehicle	261	301
12 (1)	Fail to report collision	10	27
13 (1)	Speeding	33	43
14	Careless driving	50	69
15 (1)	Fail to produce licence	67	76
16 (1)	Improper muffler	0	6
17	Towing on serviced roadway prohibited	0	24
18	No helmet	276	284
	<b>TOTAL</b>	<b>1,364</b>	<b>1,433</b>



	1985	1986
<b>Municipal Bylaws (motorized snow vehicles)</b>		
<b>Summary of Convictions (motorized snow vehicles)</b>		
Motorized Snow Vehicles Act	1,364	1,433
*Criminal Code of Canada	17	
Regulations outstanding	15	12
Bylaws	6	9
<b>Total</b>	<b>1,402</b>	<b>1,454</b>

\* Motorized Snow Vehicle Offences are now amalgamated with the convictions registered under the Criminal Code of Canada

## Suspensions

### Court Ordered Suspensions H.T.A.

Careless driving	311	246
Speeding over 30 mph (50mph)	210	241
Racing	8	8
Fail to remain	136	109
Others	458	554
<b>Total</b>	<b>1,123</b>	<b>1,158</b>

### Mandatory Suspensions H.T.A.

Drive while licence is suspended (Section 35)	13,236	12,296
Others	0	0
<b>Total</b>	<b>13,236</b>	<b>12,296</b>

### Demerit Point System Suspensions

6 & 15 demerit point accumulation	19,074	22,098
Fail to attend interview	1,581	1,496
As a result of interview	681	772
<b>Total</b>	<b>21,336</b>	<b>24,366</b>

### Discretionary Suspensions (H.T.A. - Section 30)

Medical or physical condition	1,263	1,158
Fail to file medical report	2,831	2,476
<b>Total</b>	<b>4,094</b>	<b>3,634</b>

### Suspension For:

Motor Vehicle Accident Claims	7,682	2,482
Failure to pay judgment	1,388	953
Default in payment of traffic fines	74,115	58,575
<b>Total</b>	<b>83,185</b>	<b>62,010</b>

### Mandatory Suspension H.T.A. for Criminal Code Offences

Criminal negligence	173	93
Dangerous driving	1,154	950
Impaired	18,031	11,842
Failure to provide breath sample	2,766	2,243
Blood/alcohol .08	20,751	13,675



	1985	1986
Fail to remain at scene	1,322	1,114
Fail to provide (RDSI)	659	146
Driving while disqualified (1st and 2nd Off)	0	356
<b>Total</b>	<b>44,856</b>	<b>30,419</b>
<b>Total of all suspensions</b>	<b>153,471</b>	<b>133,883</b>

## Demerit Point System

### Driver Improvement Actions

Advisory letters issued (Probationary)	40,351	48,470
(Non Probationary)	107,118	116,255
Interview conducted	28,018	30,918

### Suspensions

Drivers who reached suspension level through point accumulation (15 points)	3,397	3,765
Drivers who reached suspension level through point accumulation (6 points)	15,309	17,991
Drivers who reached suspension level through point accumulation (Second 15 point accumulation)	368	342
Drivers suspended for failure to attend interview	1,518	1,496
Drivers suspended as a result of unsatisfactory interview	681	772
<b>Total suspensions under point system</b>	<b>21,273</b>	<b>24,366</b>

## Driver Medical Review

<b>Total Cases Reviewed</b>	101,378	113,930
Satisfactory	99,521	112,117
Unsatisfactory reports as to class	716	506
Totally unsatisfactory	1,141	1,247

### Medical waiver programme under Section 11a (effective March, 1981)

Waivers granted	246	215
Waivers denied	24	21

### Medical waiver programme under Section 9 (4) (effective April, 1985)

Waivers granted	20	53
Waivers denied	8	19

### Driver Optometrical Review Highway Traffic Act

<b>Total Cases Reviewed</b>	11,877	14,057
Satisfactory vision reports filed	8,449	10,021
Drivers required to wear prescribed lenses while driving	3,106	3,609
Unsatisfactory vision reports	322	427

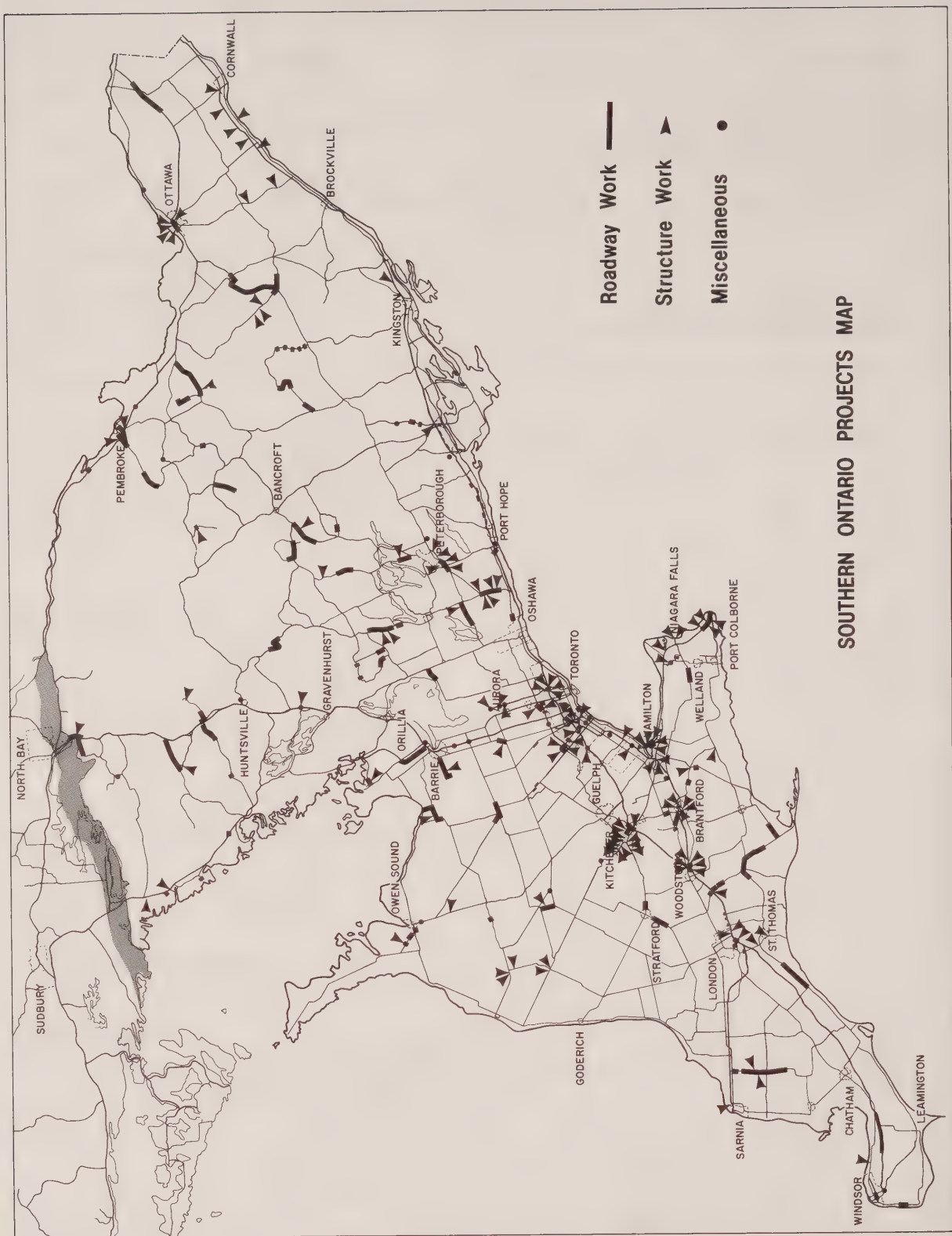


## Driver Improvement Statistics - 1986

### Summary Sheet

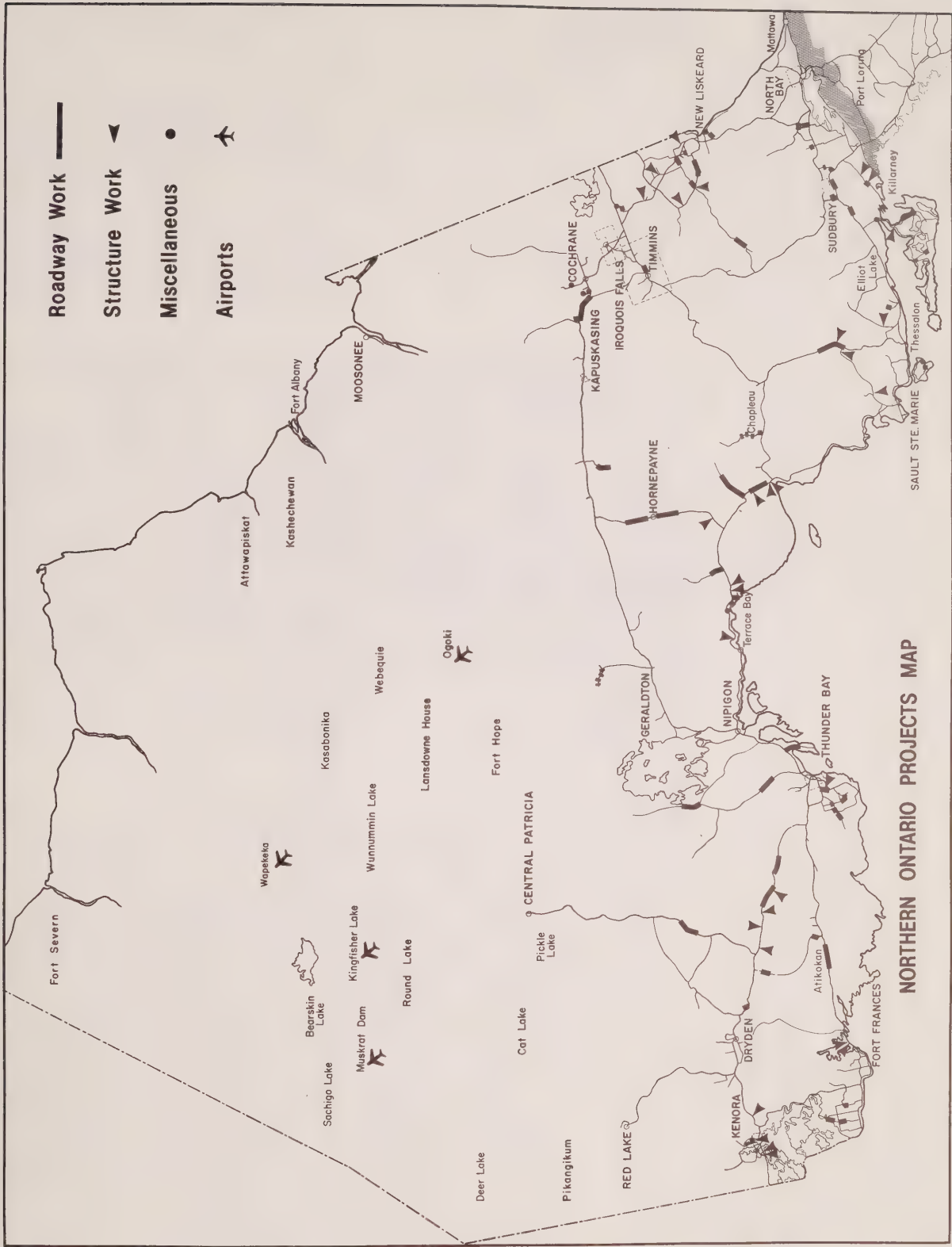
	1984	1985	1986
Number of Licenced Drivers in Ontario	5,513,911	5,660,422	5,817,779
Convictions recorded in respect to the operation of:			
Motor Vehicles	1,318,214	1,202,563	1,381,151
Motorized Snow Vehicles	1,505	1,402	1,433
 Total	 1,319,719	 1,203,965	 1,382,584
Total driver licence suspensions applied	146,726	153,471	134,302
Medical and optometrical reviews conducted	112,769	113,255	127,987





SOUTHERN ONTARIO PROJECTS MAP





NORTHERN ONTARIO PROJECTS MAP

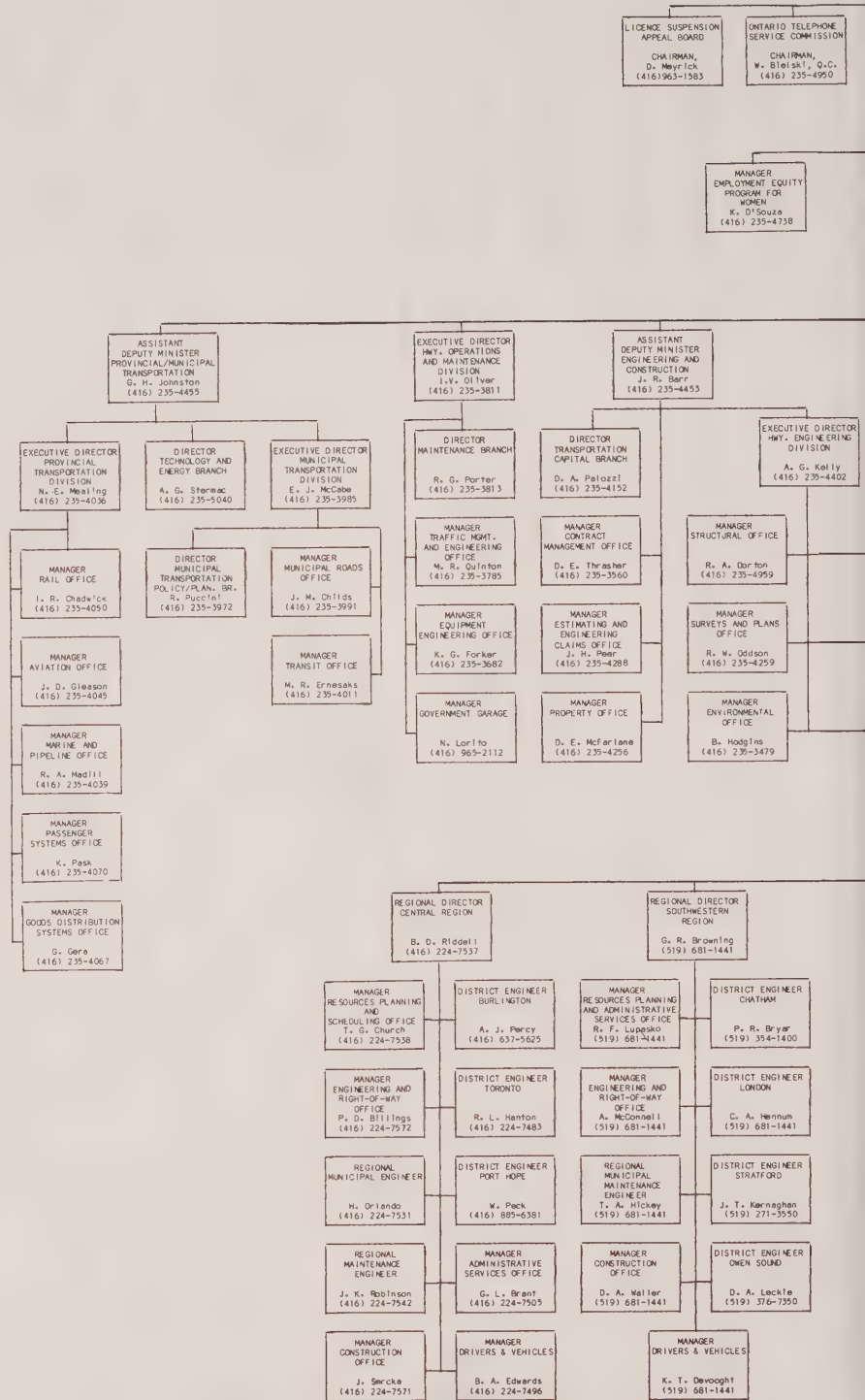




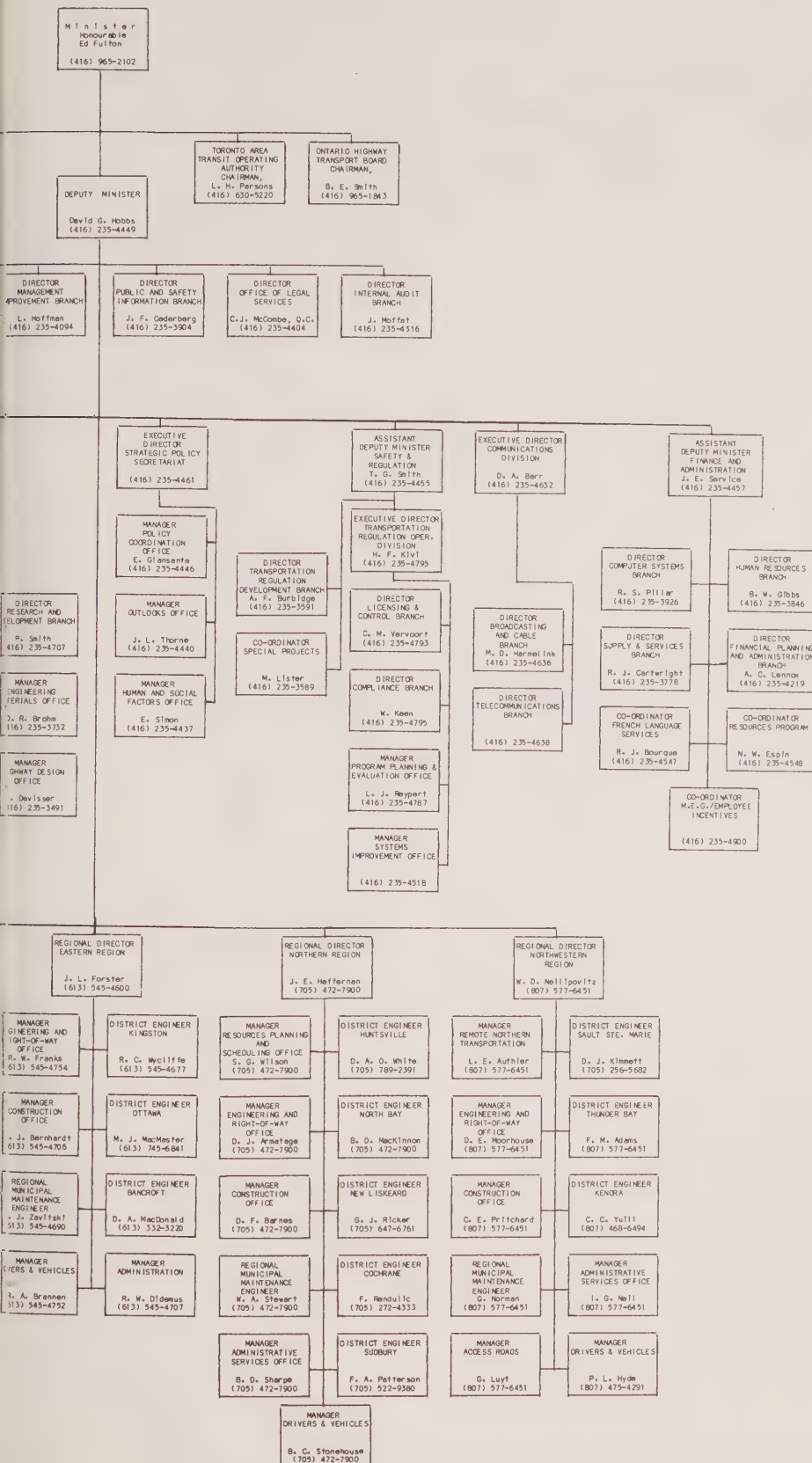
Ministry of  
Transportation and  
Communications

Hon. Ed Fulton, Minister  
David G. Hobbs, Deputy Minister

REVISED FEBRUARY 28, 1987





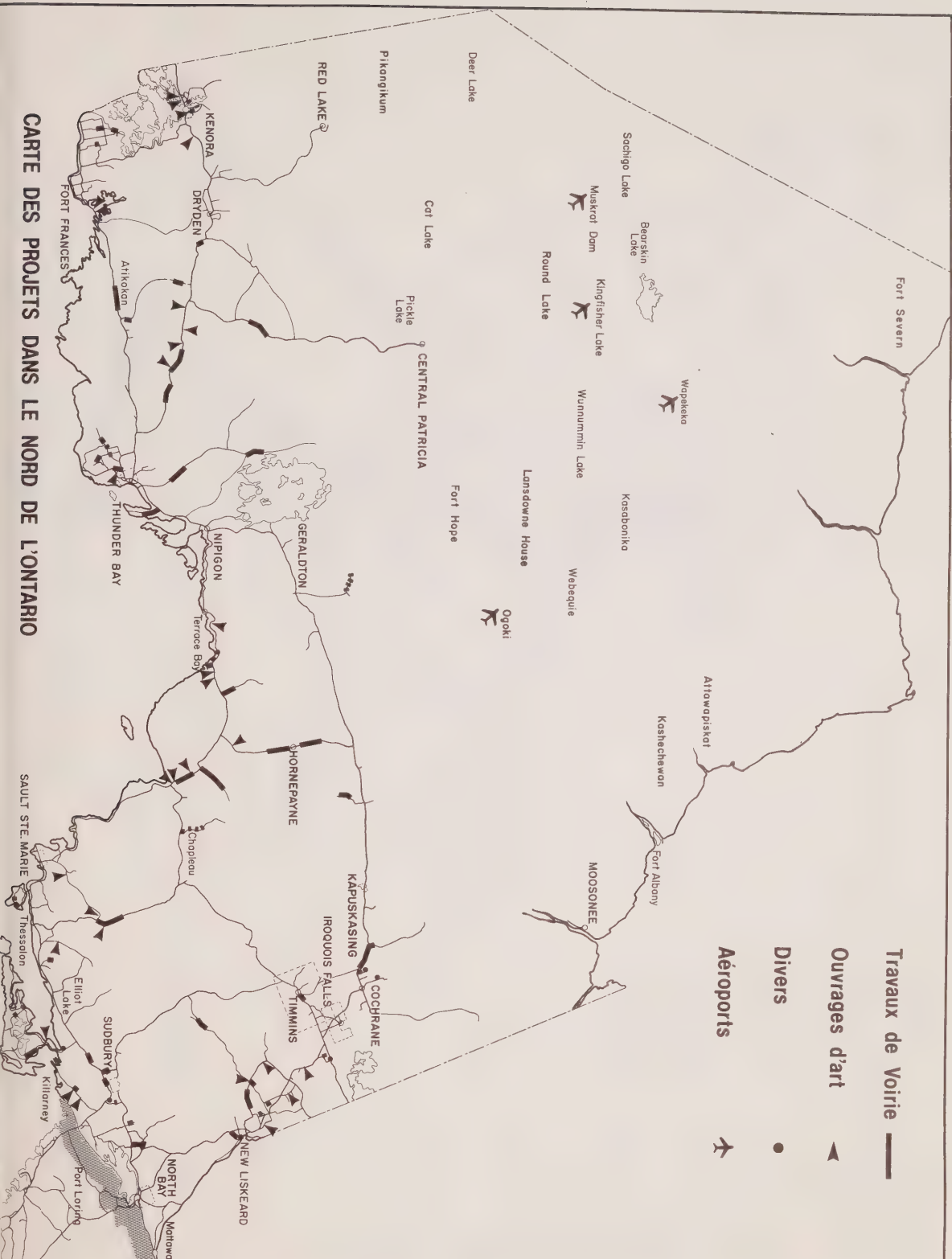






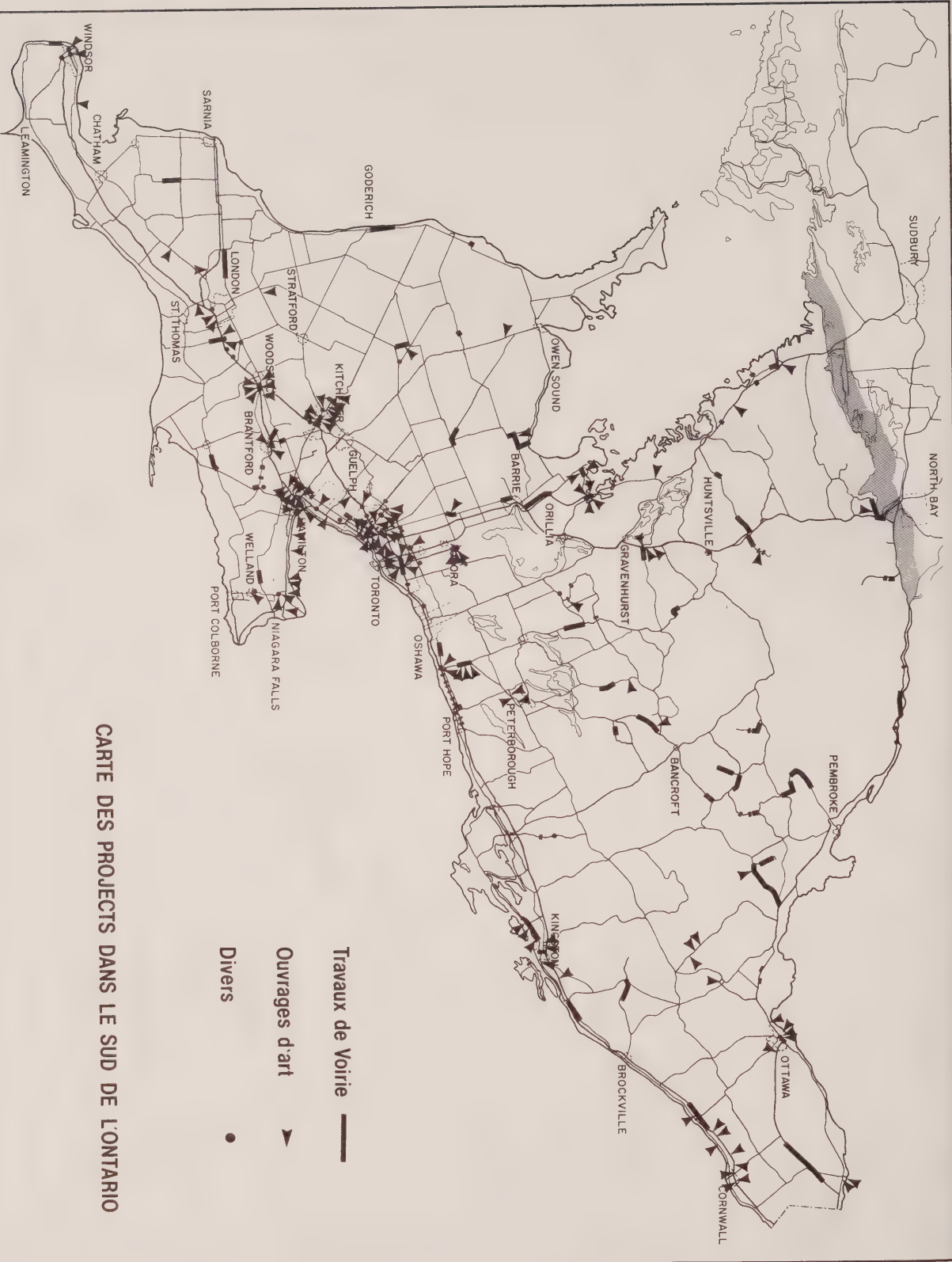


- Travaux de Voirie —
- Ouvrages d'art ▲
- Divers •
- Aéroports ✈



CARTE DES PROJETS DANS LE NORD DE L'ONTARIO





CARTE DES PROJETS DANS LE SUD DE L'ONTARIO



## Système de points de démerite

Mesures de perfectionnement des conducteurs	1985	1986
Letres aux apprentis- conducteurs	40,351	48,470
Letres aux conducteurs	107,118	116,255
Entrevues	28,018	30,918
Suspensions		
Suspension après accumulation de 15 points de démerite	3,397	3,765
Suspension après accumulation de 6 points de démerite	15,309	17,991
Suspension après une deuxième accumulation de 15 points de démerite	368	342
Defaut de se présenter à une entrevue	1,518	1,496
Entrevue non satisfaisante	681	772
Nombre de suspensions totales	21,273	24,366

## Statistiques 1986 sur le perfectionnement des conducteurs

Résumé	1984	1985	1986
Nombre de titulaires de permis de conduire en Ontario	5,513,911	5,660,422	5,817,779
Nombre de Condamnations			
Véhicules moteurs	1,318,214	1,202,563	1,381,151
Motoneiges	1,505	1,402	1,433
Total	1,319,719	1,203,965	1,382,584
Nombre de permis de conduire suspendus	146,726	153,471	134,302
Nombre d'examens médicaux et de la vue	112,769	113,255	127,987



# Suspensions

Suspensions ordonnées par les tribunaux (Code de la route)		1985	1986
Conduite imprudente		311	246
Vitesse supérieure de plus de 30 km/h à la limite de 50 km/h		210	241
Course		8	8
Quitter les lieux d'un accident		136	109
Divers		458	554
Total		1,123	1,158
Suspensions obligatoires (Code de la Route)			
Conduire un véhicule pendant la suspension du permis (article 35)		13,236	12,296
Divers		0	0
Total		13,236	12,296
Suspension du permis de conduire (système de points de démerite)			
Suspension après 6 et 15 points de démerite		19,074	22,098
Suspension pour défaut de se présenter à l'entrevue		1,581	1,496
Suspension à la suite d'une entrevue		681	772
Total		21,336	24,366
Suspension discrétionnaire (Code de la Route, Article 30)			
Trouble médical		1,263	1,158
Défaut de présenter un rapport médical		2,831	2,476
Total		4,094	3,634
Autre suspensions:			
Indemnisation des victimes d'accidents d'automobiles		7,682	2,482
Défaut de payer une amende imposée par les tribunaux		1,388	953
Défaut de payer une amende imposée par le Code de la route		74,115	58,575
Total		83,185	62,010
Suspensions obligatoires (Code de la route) pour infractions au code criminel			
Négligence criminelle		173	93
Conduite dangereuse		1,154	950
Conduite avec facultés affaiblies		18,031	11,842
Refus de subir un alcootest		2,766	2,243
Taux d'alcoémie de .08		20,751	13,675
Quitter les lieux d'un accident		1,322	1,114
Défaut de fournir l'aide nécessaire		659	146
Conduite sans autorisation		0	356
Total		44,856	30,419
Nombre total de suspensions		153,471	133,883







ARTICLE	INFRACCTIONS	TOTAL
203	Négligence criminelle entraînant un décès	34
204	Négligence criminelle entraînant des lésions corporelles	16
233 (1)	Négligence criminelle	138
233 (2)	Quitter les lieux d'un accident	1,368
233 (4)	Conduite dangereuse	1,211
234	Conduite avec les facultés affaiblies	18,770
234 (1)	Refus d'inspection	733
235 (2)	Refus de subir un alcootest	3,017
236	Taux d'alcoolémie supérieur à 0,08	21,589
242	Conduite sans le droit de conduire	6
TOTAL		46,882
1986	1985	32,339

Condamnations au titre du Code Criminel du Canada

ARTICLE	INFRACCTIONS	TOTAL
484	Infractions relatives aux autobus scolaires	1
469 (14) (15) (17)	Infractions relatives aux plaques d'immatriculation	44
462	Infractions relatives aux motocyclettes	736
462 (13)	Infractions relatives aux catégories de permis de conduire	62
462 (19)	Défaut de signaler un changement de nom ou d'adresse	1,299
462 (20)	Défaut de signer son permis de conduire	700
469 (21)	Un phare défectueux	3
477 (4)	Stationnement inapproprié	275
494 (2)	Utilisation interdite de pneus à crampons	45
485	Défaut d'utiliser les dispositifs de sécurité pour jeunes enfants	12
Divers		74
Total		3,251
1986	1985	3,362

Condamnations au titre des règlements d'application du Code de la route

ARTICLE	INFRACCTIONS	TOTAL
145	Conduite inappropriée à l'approche d'un animal	1
146	Aucun feu de détresse sur un véhicule utilitaire	874
147	Stationnement inapproprié sur la chaussée	603
147 (8)	Aucun feu de détresse sur un véhicule utilitaire	7
147 (9)	Aucune torche sur un véhicule utilitaire	12
147 (10)	Véhicule qui gêne la circulation	396
148	Course sur la route	50
150 (b)	Défaut de s'arrêter à un passage à niveau (véhicules utilitaires)	25
151 (5)	Défaut de s'arrêter devant un autobus scolaire	540
151 (6)	Défaut de s'arrêter derrière un autobus scolaire	156
151 (7a) (7b) (7c)	Défaut d'utiliser les feux de signalisation (autobus scolaires)	1
151 (9)	Utilisation inappropriée des feux de signalisation (autobus scolaires)	0
151 (14)	Défaut d'éteindre les clignotants (autobus scolaires)	1
152 (3)	Défaut de respecter le panneau d'arrêt d'un autobus scolaire	78
158 (2)	Défaut de respecter les indications des panneaux	3,304
159	Défaut de respecter les indications des panneaux	18
173	Défaut de signaler un accident	3,869
174	Quitter les lieux d'un accident	2,696
175	Défaut de signaler les dommages causés	665
189a	Défaut de s'arrêter à la demande d'un policier	838
Divers		1,034
TOTAL		1,103,876
1986	1985	1,288,780



104 (1)	Poids excessif par rapport aux limites admises	3,531	1,771	15	109
104 (2) (5)	Défaut de présenter un permis	3	4,428	122,505	109
109	Vitesse supérieur d'au moins 50 km/h à la limite	3,928	276,530	383,349	109
109	Vitesse de 29 à 50 km/h supérieure à la limite	99,745	253,391	109	111
109	Vitesse de 15 à 30 km/h supérieure à la limite	253,391	308,488	111	113
111	Conduite imprudente	18,278	15,929	128	114
113	Viessse anormalement réduite	96	168	114	114
114	Défaut d'obéir à un agent de police	144	250	115	116
114 (3)	Conduite d'un véhicule sur une route fermée	540	162	116	118
115	Défaut de céder le passage	162	40,108	562	119
116	Défaut de s'arrêter à une route à priorité	40,108	569	6,074	120
118	Défaut de respecter un panneau de cession de passage	569	7,788	2,355	121 (2)
119	Défaut de céder le passage à l'entrée d'une route	7,788	1,665	2,222	121 (3)
120	Défaut de respecter un passage pour piétons	1,665	2,222	2,804	121 (4)
121 (2)	Virage à droite interdit à une intersection	2,222	2,33	361	121 (5)
121 (3)	Virage à droite interdit - chaussée à plusieurs voies	2,33	6,508	6,389	121 (6)
121 (4)	Virage à gauche interdit devant un véhicule approchant en sens inverse	6,508	5,551	6,042	121 (7a) (7b)
121 (5)	Virage à gauche interdit à une intersection	5,551	586	642	122 (6)
121 (6)	Virage à gauche interdit à une intersection	586	14,967	16,337	122 (7)
122 (1)	Défaut de signaler un virage	14,967	3,961	4,501	122 (7a) (7b)
122 (2)	Défaut de signaler un départ	3,961	3	5	122 (8)
122 (4a) (4b)	Signalisation manuelle inappropriée	3	44	69	122 (9)
122 (5)	Signalisation inappropriée	33	62	75	123
122 (6)	Mauvaise utilisation du dispositif de signalisation	62	77	481	124 (13)
122 (7) (7a) (7b)	Défaut de signaler un arrêt	77	173	39,660	124 (14)
123	Demi-tour interdit	173	35,270	802	124 (15)
124 (5)	Défaut de respecter un feu rouge	35,270	1,067	13,805	124 (16)
124 (7)	Défaut de respecter un feu jaune	1,067	6,684	427	124 (17)
124 (8) (9) (10) (11)	Défaut de respecter une flèche clignotante	6,684	415	6,546	125 (3)
124 (13)	Virage interdit	7,384	17	19	125 (4)
125 (3)	Défaut de respecter un feu rouge temporaire	17	55	88	126
125 (4)	Défaut de respecter un feu jaune temporaire	55	89	150	127 (1) (2)
126	Défaut de circuler à droite sur une chaussée à plusieurs voies	89	2,127	2,054	127 (3)
127 (1) (2)	Défaut de laisser suffisamment de place aux autres véhicules	2,127	86	93	127 (4)
127 (3)	Défaut de se ranger sur la droite	86	519	592	127 (5)
127 (4)	Défaut de laisser suffisamment de place aux autres véhicules	519	45	48	127 (6)
127 (5)	Défaut de se déporter à droite ou à gauche	45	21	13	127 (7) (a) (b)
127 (6)	Dépassement inapproprié	21	1,206	1,180	128
127 (7) (a) (b)	Dépassement inapproprié	1,206	1,297	1,399	129 (1)
128	Conduite à gauche du centre de la chaussée	1,297	237	340	129 (2)
129 (1)	Dépassement à droite	237	2,944	4,324	130 (1)
129 (2)	Défaut de respecter les panneaux des accotements	2,944	521	702	132
130 (1)	Défaut de respecter les panneaux des accotements	521	3,519	4,260	133 (a)
132	Circulation interdite dans une rue à sens unique	3,519	5,510	6,277	133 (b)
133 (a)	Changement de voie dangereux	5,510	112	111	133 (c)
133 (b)	Conduite dans la voie du centre d'une chaussée à trois voies	112	2,179	4,959	135 (a) (b)
133 (c)	Défaut d'emprunter une voie pour circulation lente	2,179	622	609	135a
135 (a) (b)	Conduite inappropriée sur une chaussée à deux voies	622	154	63	136 (1)
135a	Marche arrière	154	17,677	18,276	136 (2)
136 (1)	Suivre un véhicule de trop près	17,677	231	234	137 (1)
136 (2)	Suivre un véhicule utilitaire de trop près	231	245	311	137 (2)
137 (1)	Défaut de céder le passage à un véhicule de pompiers, etc.	245	12	27	140
137 (2)	Suivre un véhicule de pompiers	12	271	273	141
140	Encombrement du siège du conducteur	271	136	160	142
141	Défaut de s'arrêter à un passage à niveau	136	186	214	143
142	Conduire un véhicule sous les barrières d'un passage à niveau	186	317	283	144 (1)
143	Ouverture inappropriée des portes d'un véhicule	317	78	115	144 (2)
144 (1)	Dépassement inapproprié d'un tramway immobilisé	78	23	25	
144 (2)	Dépassement à gauche d'un tramway	23			



# Condamnations au titre du Code de la route

ARTICLE	INFRACTIONS	1985	1986
7	Véhicules non immatriculés	41,707	55,571
9 (1)	Déclarations inexactes	52	76
9 (2)	Défaut de communiquer un changement d'adresse	11,291	1,763
10	Véhicules sans plaque d'immatriculation	1,372	1,407
12	Violations relatives aux plaques d'immatriculation	5,003	5,762
13	Mauvaise utilisation des plaques d'immatriculation	650	917
18 (1)	Conduite sans permis ou catégorie inappropriée	2,465	22,177
18 (3)	Conduite en contravention à une condition	2,220	2,236
19	Défaut de présentation du permis de conduire	21,863	25,000
21 (1) a, b, c, d	Violations relatives au permis de conduire	439	687
22	Conduite pendant la suspension du permis - permis d'une autre province	23	17
23	Conduite d'un véhicule par un conducteur de moins de 16 ans	24	14
30 (2)	Possession illégale d'un certificat d'immatriculation	3	5
30 (3)	Possession illégale d'un permis de conduire	121	117
35	Conduite pendant la suspension du permis	13,368	12,359
44	Violations relatives aux exigences touchant les feux	9,745	12,943
46	Freins défectueux	1,412	1,622
48	Accessoires défectueux (rétroviseurs, pare-brise etc.)	339	246
52 (1)	Pneus défectueux ou inappropriés	1,607	1,571
55 (1) a & b	Vue obstruée du conducteur	167	140
55 (2)	Enduit de couleur interdit	53	65
55 (3)	Enduit de couleur qui obscurcit l'intérieur du véhicule	284	585
56 (1) a & b	Glaces non dégagées	1,163	1,033
57	Bruit excessif ou vapeurs provenant du moteur	10,592	10,595
58	Aucun signal pour véhicules lents	75	64
61	Avertisseur radar interdit	2,473	7,093
62	Véhicules tractés sans fixations appropriées	900	1,146
65 (3)	Défaut d'accepter l'inspection du véhicule	1,102	1,090
67	Conduite d'un véhicule défectueux	2,240	2,165
68	Défaut de présenter la preuve d'inspection requise	599	728
69	Affichage d'une vignette d'inspection non fournie par le ministère	3	3
87	Véhicules utilitaires sans le nom du propriétaire	302	388
88	Conducteur ou passager d'une motocyclette sans casque de sécurité	1,652	1,697
90 (2)	Ceinture de sécurité modifiée ou inefficace	775	976
90 (3)	Défaut de boucler la ceinture de sécurité ou mauvaise utilisation (con)	47,129	63,705
90 (4)	Défaut de boucler la ceinture de sécurité (passager)	4,288	3,881
90 (6)	Défaut du conducteur de s'assurer que les ceintures soient bouclées	3,551	5,104
92 (1) (2) (5) (6) (7) (10)	Véhicule surdimensionné	1,415	1,253
93 (7)	Violations relatives aux permis spéciaux	347	432
93 (1)	Surcharge - rapport au permis	12	0
93 (2)	Défaut de présenter le permis de propriété d'un véhicule utilitaire	19	11
94 (1 & 2)	Chargement inapproprié ou faisant saillie à l'arrière du véhicule	2,515	2,816
98 (1) (1b)	Poids excessif - pneus	15	0
99 (1) a	Poids excessif - un essieu (un pneu)	30	109
99 (1) b	Poids excessif - un essieu (deux pneus)	976	1,197
99 (1) c	Poids excessif - deux essieux	6,450	8,195
99 (1) d	Poids excessif - trois essieux	219	290
99 (2)	Poids excessif - deux essieux (un pneu)	3	4
99 (3)	Poids excessif - trois essieux (un pneu)	4	4
99 (4)	Poids excessif - essieu avant (non vérifié)	52	50
99 (6)	Poids excessif - essieu avant (poids maximum admis)	136	139
100 (b)	Poids excessif - ensemble de trois essieux	21	77
100 (c)	Poids excessif - ensemble de quatre essieux	2,373	3,627
101 (abc)	Poids brut maximum admis	20	7
101 (2) (3)	Défaut de présenter une autorisation	244	288
102 (3)	Poids excessif durant la période de gel	244	288
103	Poids excessif, routes de catégorie B	7	56



**Bureau du chef comptable**

Ce bureau assure l'ensemble des fonctions comptables : liste de paie, comptes fournisseurs et comptes clients, dossiers financiers, établissement des états financiers et liaison avec le ministère du Trésor et de l'Economie.

**Bureau des dépenses**

Le personnel étudie les principes et méthodes touchant les comptes fournisseurs, les comptes de frais, la paie et les subventions, et met en œuvre les méthodes régissant l'émission et la distribution des chèques de paie, le traitement des données relatives aux comptes fournisseurs pour l'émission des chèques du Trésor et la fourniture de données touchant les dépenses.

Il surveille et coordonne les politiques, les méthodes et les budgets relatifs aux indemnités de démenagement des employés. Il contrôle aussi la dation des comptes de frais pour s'assurer qu'ils sont conformes aux règlements et aux règles relatives à la fourniture des données statistiques.

**Bureau de contrôle des revenus**

Ce bureau est chargé de l'élaboration des politiques et méthodes relatives au contrôle des revenus et au partage des coûts.

Il traite et enregistre les données relatives aux comptes clients et rapproche les avances et paiements locaux du compte central, dépose dans le Fonds consolidé du revenu toutes les recettes et tous les remboursements de dépenses au Trésor, rapproche toutes les sommes déposées directement par les agents des bureaux des permis et de l'immatriculation, établit les comptes clients pour les accords de partage des coûts conclus par le ministère, compile et distribue tous les documents statistiques financiers et coordonne les activités quotidiennes intéressant l'établissement de tous les rapports financiers et statistiques.

**Comptabilité et Administration - centrale**

Ce bureau fournit un service de comptabilité et d'administration régionales à l'administration centrale et au ministère du Développement du Nord et des Mines, au moyen de quatre sections distinctes.

La section de la paie et du personnel s'occupe du registre des présences et du contrôle et de la distribution des chèques de paie, tandis que la section du budget est chargée de l'enregistrement des dépenses par centre de coûts, et du recouvrement des dépenses en application des accords en vigueur, au nom des responsables des centres de coûts à l'administration centrale.

La section des comptes fournisseurs s'occupe du règlement des factures, des comptes de frais du personnel, des comptes interministériels et des honoraires des consultants, et ce en application d'accords existants. Elle s'occupe aussi du compte des avances de l'administration centrale.

La section de l'administration fournit divers services à l'administration centrale : ventes aux enchères, appels d'offres, service postal de messageries, etc.



La section a également assuré l'impression, la vente et la distribution de cartes de municipalités, de comtés, de districts et de régions du ministère, de la carte routière officielle, de la série des cartes de transport de l'Ontario, de la carte officielle des aéroports et du guide interurbain, et elle a assuré la distribution intraminiérielle des cartes topographiques du ministère. Environ 320 000 documents ont été distribués. Les préposés au service postal ont traité près de 3 millions d'articles postaux et fourni des services de mes- sagerie à tous les bureaux régionaux et de district. Ils ont également assuré la responsabilité du centre de télécopie et de télex, et des services mobiles de courrier.

L'unité des services d'hébergement et de bâtiments s'est occupée de la conception et de l'aménagement des bureaux dans le cadre de 88 projets distincts à l'intérieur du complexe de Downsview. Les principaux projets concernaient la Direction des finances, la Direction de l'information et la Direction du développement des règlements relatifs aux transports.

La section a également collaboré avec le ministère des Services gouvernementaux pour la planification et l'approbation de deux nouveaux immeubles dans le complexe de Downsview, le Centre de commande de régulation de la circulation autoroutière et la nouvelle tour de bureaux.

Le personnel de contrôle du matériel s'est occupé de la livraison des approvisionnements, des fournitures et du matériel. Plus de 3 400 expéditions individuelles ont été reçues, ce qui représente le traitement de près de 38 000 articles. De plus, 5 600 commandes d'articles de bureau du ministère des Services gouvernementaux ont été livrées, contenant 17 200 articles.

Durant l'exercice, l'unité des télécommunications a achevé plusieurs projets importants de télécommunications, concernant notamment l'installation d'un système de commutation Meridian SL1, composé de 3 500 terminaux destinés à desservir le complexe de Downsview. Dans le cadre de ce projet, trois systèmes de répartition automatisés des appels ont été installés pour appuyer les programmes de services aux clients du ministère.

Cinq systèmes téléphoniques électroniques hybrides ont été installés, soit trois à Toronto, un à Winona et un à Hamilton. Deux systèmes téléphoniques de contrôle centralisé du trafic ont été installés dans les bureaux des conducteurs et des véhicules de Toronto.

La section a continué d'améliorer son service de renseignements sur l'état des routes (l'hiver) en installant trois répéteurs numériques automatisés activés par la voix à London, à Sudbury et à Ottawa, à l'intention du public francophone.

Le système de radio à plusieurs canaux du district de London a été installé, et les travaux d'aménagement du site du nouveau système de radio à plusieurs canaux de Thunder Bay ont commencé.

Le système de téléconférences audio du ministère a été utilisé en moyenne dix fois par mois. L'unité d'essai et de réparation a fourni des services de réparation, d'étalonnage et d'essai d'instruments spécialisés et précis tels que rhéodolites et autres instruments d'arpentage.

## Direction de l'administration et de la planification financière

Ce bureau assure la liaison avec le Conseil de gestion du gouvernement, le ministère du Trésor et de l'Economie et divers autres organismes centraux, et est chargé de la planification, de l'évaluation, de l'élaboration, du contrôle et de l'analyse du budget du ministère. Formé de trois sections, il supervise l'établissement, le contrôle et l'évaluation du budget du ministère. Le personnel chargé de l'acquisition des ressources nécessaires à l'établissement du budget s'occupe principalement de l'acquisition des ressources nécessaires à l'établissement du budget du ministère. Il coordonne la présentation des prévisions de recettes et de dépenses, représente le ministère à toutes les étapes de la régulation des ressources, et formule des demandes de personnel et de crédits pour l'exercice suivant. Les analystes du bureau suivent de près les recettes et les dépenses, relèvent les écarts et proposent des solutions financières à cet égard. Ils assurent également aux responsables des programmes le soutien nécessaire pour la gestion annuelle des ressources financières. Le personnel chargé de l'évaluation coordonne l'application du principe de la gestion par résultats aux méthodes de gestion du ministère.

Le personnel de ce bureau fournit, dans l'exploitation des systèmes financiers manuels comme informatiques, le soutien technique nécessaire pour assister les cadres supérieurs dans la gestion efficace des ressources financières. Il est également chargé de la mise sur pied et de la modernisation des systèmes financiers, ainsi que du maintien de l'efficacité des systèmes existants. Il assure aussi aux gestionnaires les analyses et évaluations financières nécessaires au contrôle, à l'appréciation du rendement, à la compilation des données et à la présentation des rapports, dans le courant de l'exercice.

Ce bureau est chargé de vérifier si les entrepreneurs répondent aux normes établies par le ministère, et d'apporter les améliorations nécessaires à ces normes. Il y a à l'heure actuelle plus de 360 entrepreneurs accrédités auprès du ministère.

### Section des services de bureau

### Bureau de la planification et du contrôle des budgets

### Bureau des systèmes financiers

### Bureau de vérification des qualifications



Section de gestion de l'information

Cette section a fourni au ministère toute une gamme de services analytiques, professionnels et administratifs pour assurer la gestion des ressources en information. Elle a concentré son attention sur les activités d'élaboration du programme RRM, comprenant la recherche, la définition et la description du programme. L'identification des besoins en formation, et l'entente en matière de l'élargissement du répertoire de données (qui est un compendium indexé des ressources en information du ministère). De plus, elle a élargi l'application du système de classement valorisé de l'information à tous les programmes du ministère, afin de faciliter la mise en oeuvre des dispositions sur la liberté de l'information et de respecter la politique du gouvernement concernant la gestion de l'information selon le cycle de vie utile.

Le personnel de la section a entrepris une enquête globale des pratiques en matière d'information, a préparé des répertoires d'information sur le personnel et des dossiers généraux (conformément à la demande du Conseil de gestion du gouvernement), a identifié tous les formulaires affectés du ministère, a élaboré des procédures administratives et a fourni des services administratifs aux services de gestion des programmes. À partir du 1er janvier 1987, le bureau des services administratifs sera le principal responsable des activités de gestion et de soutien relatives à la liberté de l'information, en appui aux activités du coordonnateur (sous-ministre adjoint, finances et administration).

Les membres de l'unité d'administration des dossiers et formulaires ont pris deux initiatives destinées à améliorer le niveau et la qualité des services :

1. les systèmes de gestion et de sécurité des dossiers du registre central ont été examinés et révisés afin de faire du registre un centre de ressources en information, plutôt qu'un simple service d'entreposage de documents. Des critères d'inclusion ont été élaborés et appliqués, les dispositifs de sécurité ont été renforcés, et des systèmes mobiles à haute densité d'entreposage de documents ont été installés;
2. le personnel a élaboré et distribué des guides destinés aux usagers sur les procédures de gestion des dossiers.

Par ailleurs, le personnel de l'unité a fourni divers services de gestion des dossiers et de l'information, concernant notamment :

- la conception, l'analyse, l'approvisionnement et la rédaction de plus de 2 200 formulaires du ministère et du ministère du Développement du Nord et des Mines, et de plus de 30 plans de troncans routiers. Il a également obtenu une réduction de 17 pour 100 du nombre total de formulaires utilisés à l'intérieur du ministère, ce qui a permis de réaliser des économies évaluées à plus de 50 000 \$. Les taux de productivité et de services aux clients ont encore été améliorés par l'introduction d'un système automatisé de conception et de rédaction de formulaires;
- le transfert des documents inactifs du bureau principal au Centre des dossiers du gouvernement de l'Ontario, à l'unité de micro-enregistrement des Archives de l'Ontario, pour la conversion sur microfilms, ou au service d'élimination des documents, selon le cas. Ce travail a porté sur plus de 4 000 pieds cubes de documents;
- l'élaboration, l'installation, la formation et la prestation de services consultatifs à 22 bureaux du ministère en matière de systèmes de gestion, d'indexation et de classement de dossiers.

Le personnel de l'unité des services bibliothécaires a fourni des services de bibliothèque et de référence au ministère et aux organismes de transport, a procédé à l'acquisition de toutes les publications requises et a négocié des abonnements aux revues et aux journaux.

Le personnel a exécuté 450 recherches dans les bases de données, a organisé 1 340 prêts interbibliothèques, a répondu à plus de 10 000 questions de documentation, a organisé 5 800 prêts internes et a catalogué 2 480 articles de bibliothèque. La bibliothèque a acquis plus de 3 500 livres et rapports destinés aux chercheurs et au personnel intéressés, et a publié deux bulletins périodiques ("Library News" et "Journal Contents"). Elle a également acquis un système intégré de gestion des ressources bibliothécaires, qui deviendra opérationnel en 1987-1988.

Section des services graphiques

Le personnel de la section a répondu à 22 892 demandes de reprographie, représentant plus de 2 400 000 dollars. Il a également fourni toutes sortes de produits et services, y compris des services d'impression en offset (alliant des communautés de presse aux rapports et aux contrats de génie), des services de sérigraphie (alliant des panneaux internes à des affiches multicolores sur la sécurité), des services de reproduction photographique en noir et blanc (alliant des plans de génie à des photographies aériennes et à des séparations de couleurs), des services d'impression en blanc (alliant des plaques pour les contrats de génie aux plans à détrouler) et des feuilles uniques longues ayant jusqu'à 24 pouces de large).

Les autres responsabilités de la section comprennent la préparation de devis pour les services de reproduction, y compris des publications de ministère, et la préparation de documents "prêts à photographier" et de services d'achat de matériaux d'impression.

Le personnel de la section a également organisé la distribution et la vente de plus de 400 manuels et rapports du ministère, ainsi que leurs modifications. Environ 16 000 exemplaires ont été distribués aux bureaux du ministère, à d'autres bureaux du gouvernement et au public.



Section des spécifications

Section des centres de services et de restauration

"Le ministère a approuvé le programme de réaménagement des centres de service de Shell Canada, comprenant la rénovation complète des restaurants et l'introduction d'une combinaison Wendy's/Tim Hortons dans trois centres et d'une combinaison Tim Hortons/Kenlucky Fried Chicken dans deux autres."

Cette section a fourni des spécifications concernant toute la gamme des véhicules à moteur utilisés par le gouvernement de l'Ontario. Il s'agit de véhicules de la police, d'ambulances, de camions légers et lourds et de véhicules de transport de passagers; ses normes ont été utilisées pour l'achat d'environ 33 millions de dollars de matériel.

Les 23 centres de service routier joués par le ministère aux sociétés pétrolières ont rapporté 6,3 millions de dollars au gouvernement.

La section administre un important programme d'inspection des centres de service. Elle étudie les problèmes qui apparaissent et s'assure que l'exploitation de chaque centre est conforme aux modalités des contrats de location. Des visites de suivi lui permettent de s'assurer que les problèmes sont réglés de manière satisfaisante.

Le public a continué d'accueillir très favorablement l'intégration de restaurants des chaînes Burger King et McDonald's dans des centres de service Esso et Petro-Canada. L'augmentation du volume d'affaires a nécessité la construction d'équipements de service supplémentaires, tels que pompes à essence en libre-service, des centres de repas à emporter, l'agrandissement de restaurants et de terrains de stationnement.

Le ministère a approuvé le programme de réaménagement des centres de service de Shell Canada, comprenant la rénovation complète des restaurants et l'introduction d'une combinaison Wendy's/Tim Hortons dans trois centres et d'une combinaison Tim Hortons/Kenlucky Fried Chicken dans deux autres. Les travaux de construction ont commencé à Trenton et à Dutton en février.

Les négociations entreprises avec Petro-Canada et avec Texaco au sujet du réaménagement de leurs centres de service ont permis aux deux entreprises d'exprimer le voeu de continuer à exploiter tous les centres qu'elles jouent actuellement. D'autre part, les deux entreprises ont donné leur accord de principe aux modalités du projet de bail présenté par le ministère. L'entente finale obtenue devrait intervenir au milieu de 1987, et le réaménagement d'au moins quatre centres devrait être entrepris fin 1987 ou début 1988.

De nouveaux panneaux d'indication du prix de l'essence ont été construits et installés dans tous les centres de service, et de nouveaux panneaux avancés seront construits et installés début juin.

Tous les centres de service et les 12 centres offrant du gaz propane ont été équipés d'installations pour les handicapés, c'est-à-dire stationnement réservé, toilettes, téléphone, eau potable et restaurants.

Deux centres de renseignements à l'extérieur et 18 kiosques d'information touristique ont permis de renseigner les automobilistes sur les possibilités d'hébergement et les attractions locales. Exploités par le ministère du Tourisme et des Loisirs, ces centres et kiosques sont ouverts de la mi-juin à la Fête du travail. En outre, le ministère s'est occupé de l'entretien d'autres de pique-nique dans 21 centres de service.

Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a organisé des marchés de produits agricoles dans trois centres de service.

Le personnel de la section des soumissions assure la sécurité de tous les contrats de l'administration centrale, a reçu 4 998 soumissions et traité 733 contrats, alors que 1 506 entrepreneurs ou fournisseurs ont assisté à l'ouverture d'appels d'offres.

Dans le secteur de la publicité, le bureau a fait paraître 308 messages dans les organes d'information sur les appels d'offres et les avis publics.

Le bureau a procédé à l'achat de matériaux de construction et d'entretien et de fournitures générales pour le ministère représentant en tout environ 74 millions de dollars.

Les responsables de l'achat des véhicules à moteur et du carburant ont contribué à l'achat de véhicules et de carburants en normalisant les spécifications et en regroupant les achats de tous les ministères et organismes du gouvernement de l'Ontario. Les achats se sont élevés à environ 69 millions de dollars.

Le personnel des entrepôts a permis au ministère de réaliser d'importantes économies grâce aux achats regroupés. Il a également remis à neuf et entreposé les pièces des ponts provisoires Bailey utilisées en cas d'urgence. Il y a actuellement 164 entrepôts dans la province.

Le personnel du bureau a également facilité la cession de tout le matériel usagé du ministère, du matériel excédentaire et des véhicules à moteur du gouvernement, au moyen d'appels d'offres ou d'enchères publiques. Les ventes ont produit en tout 4,7 millions de dollars.



Bureau de planification et de développement

Le bureau a exercé des fonctions de planification et d'élaboration des politiques. Durant l'année, la section d'élaboration des politiques et des projets a été intégrée au bureau. Les autres sections sont la section de planification des ressources humaines et la section de perfectionnement et de formation du personnel.

## Section d'élaboration des politiques et projets

Le personnel de la section a élaboré, mis en oeuvre et évalué des politiques et projets ayant de vastes implications sur la gestion des ressources humaines et impliquant des innovations sur les lieux de travail. Elle a également assumé la responsabilité de la coordination des plans stratégiques et opérationnels de la direction. Les principaux succès de la section concernent l'organisation de séances d'orientation sur la planification et l'évaluation du rendement à l'intention de tous les employés du ministère, et l'organisation d'ateliers de même nature à l'intention des cadres et superviseurs du ministère. Les membres de la section ont participé au groupe d'étude de réorganisation géographique du ministère et au groupe d'étude sur la liberté d'information.

## Section de la planification des ressources humaines

La section a élaboré des procédures de planification des ressources humaines, a assuré la collecte et l'entretien de données pertinentes et actuelles sur les employés du ministère et a fourni les services de soutien administratif aux cadres hiérarchiques, aux sous-comités et au Comité des ressources humaines. Les principaux produits préparés durant l'année comprennent un plan global de gestion des ressources humaines et un nouveau processus de concours pour les postes de gestion. Le plan de gestion des ressources humaines comprend une analyse des questions fondamentales dans ce domaine et propose des stratégies à court, à moyen et à long terme pour permettre au ministère de résoudre ces problèmes. En ce qui concerne le processus de concours, il permet de gérer de manière plus efficace et plus efficiente les diverses étapes du processus de dotation en personnel.

## Section de la formation et du perfectionnement du personnel

La section a continué de fournir des ressources de formation et de perfectionnement à la direction et au personnel du ministère. Un grand nombre de cours techniques, de gestion et de perfectionnement ont été fournis dans l'ensemble du ministère. Le taux de participation a augmenté sensiblement par rapport à l'exercice précédent. Le personnel de formation technique a continué de fournir des services aux employés du ministère et des municipalités. Les principaux résultats de la section comprennent une expansion importante des cours offerts, notamment des cours spécialisés en secrétariat des ressources humaines ainsi que des cours sur le perfectionnement technique et des cours dans des domaines extrêmement prioritaires.

## Section des relations de travail

La section a représenté le ministère devant la Commission de règlement des griefs et devant le Tribunal des relations de travail, et s'est occupée de diverses questions relatives au Code des droits de la personne de l'Ontario. Elle a également représenté le ministère au sein du Comité ministériel de relations avec les employés. Outre l'élaboration de politiques et procédures en matière de relations de travail, la section a continué de fournir des conseils par la publication de son bulletin d'information sur les perspectives en matière de relations de travail. Elle a également rédigé et publié le document sur la délégation des pouvoirs du sous-ministre.

## Bureau de la santé et de la sécurité au travail

Le bureau a fourni des services consultatifs aux cadres du ministère concernant l'identification, l'évaluation et la résolution des problèmes de santé et de sécurité. Il a également fourni des services techniques et de coordination aux régions où des programmes de sécurité sont assurés essentiellement par les superviseurs et agents régionaux de sécurité. La réalisation principale du bureau a été la négociation d'une structure conjointe révisée en matière de santé et de sécurité, qui a ensuite été mise en oeuvre.

# Direction de l'approvisionnement et des services

La direction est responsable de l'élaboration des politiques et de la prestation d'une vaste gamme de services concernant notamment les politiques et la coordination des activités relatives à la gestion de tous les véhicules du gouvernement, y compris l'achat et la vente des véhicules, et l'achat de pièces et services automobiles ainsi que de produits pétroliers.

## Bureau de gestion du parc de véhicules

Ce bureau a été constitué suite à la révision des activités entreprises par le Conseil de gestion du gouvernement. Le principal objectif de l'étude était de réaliser des économies. Le bureau a assuré la coordination des mesures requises pour réaliser des économies de 5 pour 100 sur un budget d'exploitation total estimé à 116 millions de dollars. Composé d'un petit groupe de spécialistes, le bureau a fourni un certain nombre de services de soutien, concernant notamment : l'élaboration et l'application d'une politique de gestion du parc de véhicules;



## Direction des ressources humaines

La direction a l'intention d'abolir graduellement cette activité, à mesure que le traitement par lots sera remplacé par le traitement en direct. De ce fait, le soutien technique a été complètement transféré aux services d'aide aux usagers, et ce secteur ne comprend plus que les groupes suivants :

- le groupe d'introduction des données, qui utilise un système d'enregistrement direct sur disque pour convertir les documents afin d'en permettre la lecture directe par ordinateur. Ce groupe n'a plus maintenant que trois opérateurs.
- le groupe de tirage automatique, qui réalise des dessins techniques pour les projets de planification et de construction des routes.
- le groupe de soutien du matériel, qui s'occupe des terminaux et périphériques compatibles avec l'ordinateur central IBM 3270 et d'environ 350 micro-ordinateurs.

La direction a achevé sa réorganisation en 1986-1987. En décembre 1986, une section de services ministériels et régionaux a été constituée au bureau des opérations des ressources humaines, la section d'élaboration des politiques et projets a été transférée au bureau de planification et de développement, et le bureau des politiques et initiatives a été supprimé.

Les fonctions ont été réorganisées selon quatre bureaux relevant du directeur, c'est-à-dire bureau des opérations des ressources humaines, bureau des relations de travail, bureau de la santé et de la sécurité au travail et bureau de planification et de développement.

L'exercice a été caractérisé par un grand nombre d'initiatives gouvernementales ayant des incidences sur les fonctions de gestion de la prochaine décennie à rajouter, à redéployer et à restructurer les effets et les activités destinées, au cours de la prochaine décennie à rajouter, à redéployer et à restructurer les effets et les activités de la fonction publique de la province. Le personnel de la direction a mené une révision de la position du ministère et a élaboré une approche stratégique relativement aux nouvelles questions concernant les ressources humaines. De plus, il a achevé plusieurs initiatives importantes, dans les domaines suivants :

- programme de formation en relations de travail pour les cadres et superviseurs hiérarchiques;
- enquête "Je compte" sur l'équité en matière d'emploi;
- séances d'orientation sur la planification et l'évaluation du rendement
- ateliers de planification et d'évaluation du rendement à l'intention de tous les cadres et superviseurs actifs dans ce domaine;
- programme important d'évaluation du travail, réalisé conjointement avec les régions;
- ateliers de préparation à la retraite;
- transition de la prestation de services en ressources humaines d'un service spécialisé à un service à guichet unique;
- définition de l'administration centrale dans la convention collective de manière conforme à la position du ministère.

### Bureau des opérations des ressources humaines

Ce bureau comprend trois sections, la section ministérielle et régionale, la section des services des ressources humaines (Downsview) et la section de l'administration des dossiers et des avantages sociaux.

#### Section ministérielle et régionale

La section a fourni un leadership fonctionnel en matière de classification, de rémunération, d'avantages sociaux et de dotation en personnel. Elle a ainsi donné des conseils à l'administration centrale et aux bureaux régionaux, a élaboré des politiques et des normes et a coordonné des initiatives pour l'ensemble du ministère. Ses principaux succès comprennent la mise en oeuvre d'un nouveau programme d'évaluation du travail pour les employés du groupe d'administration de bureau, et la révision de la procédure du ministère pour la dotation de postes de cadres moyens.

#### Section des services des ressources humaines (Downsview)

La section a fourni des opérations intégrées de ressources humaines grâce à un service généraliste englobant les fonctions de classification, de dotation, de relations de travail et d'administration de la rémunération.

Ses résultats comprennent la formation continue du personnel pour la prestation d'un service généraliste de classification pour le groupe d'administration de bureau, concernant 440 postes et plus de 800 employés.

#### Section de l'administration des dossiers et des avantages sociaux

La section a fourni des services administratifs concernant les avantages sociaux des employés, l'assurance collective et l'administration de la rémunération pour les révisions annuelles et les augmentations au mérite de l'ensemble du ministère. Elle assure également la sécurité et l'entretien des dossiers de tous les employés du ministère. Elle a mis en oeuvre un nouveau programme d'administration des avantages sociaux et des pensions de retraite des employés à temps partiel saisonniers et réguliers. Le nombre d'employés saisonniers a varié entre 600 l'hiver et 300 l'été. L'annonce par le gouvernement des programmes de planification pour les employés et de l'éventualité de départ volontaire a produit un grand nombre de demandes de renseignements sur les pensions de retraite durant la deuxième partie de l'exercice financier.



Épuration des grandes bases de données et application de techniques spéciales d'optimisation pour favoriser la réduction des coûts d'exploitation élevés.

Ce groupe a été constitué pour planifier et mettre en oeuvre un système de base de données du ministère destiné à faciliter l'intégration des activités traditionnelles de traitement de données par lots avec le mode de traitement des informations selon les besoins des usagers, qui est plus interactif.

Dix employés permanents et deux experts-consults du secteur privé ont fourni tous les services d'administration de la base de données durant l'exercice financier de 1986-1987. Ils ont ainsi fourni au centre de données des services permanents sur demande, afin de maintenir le niveau de disponibilité requis par notre système d'exploitation des données en temps réel.

Voici quelques-unes des principales activités du bureau :

- Le bureau a transféré les bases de données VRS et des conducteurs des unités CDC 3350 et IBM 380 DASD aux unités 7 380 de National Advanced Systems, dans le cadre des orientations stratégiques du ministère relativement au matériel.
- Le bureau a réalisé des projets importants de mise à jour des logiciels, en collaboration avec les organismes responsables des services aux usagers, des technologies et des opérations, et avec les unités des systèmes d'application de la Direction de l'informatique.
- La base de données VRS d'origine sur les plaques d'immatriculation, qui contient plus de 12 millions de dossiers, est presque arrivée à saturation selon le taux de croissance prévu sur deux ans.
- Le bureau a fourni des services de conception et de mise en oeuvre d'une base de données sur les transporteurs.

## Bureau d'administration de la base de données

Le bureau fournit une vaste gamme de services de soutien technique à la direction supérieure du ministère, aux bureaux du ministère et aux autres bureaux du gouvernement. Il s'agit notamment :

- de planification stratégique,
  - d'élaboration de politiques,
  - de services de consultation,
  - de services de soutien technique de tous les systèmes informatiques,
  - de services de traitement des données,
  - de services de soutien technique pour les bases de données locales et régionales,
  - de réseaux de communication,
  - de services de soutien pour l'acquisition du matériel.
- Les principales activités du bureau ont compris les éléments suivants :
- Le bureau a fourni un soutien à temps plein au groupe d'étude de la planification à long terme de la technologie d'information, chargé d'élaborer les données, les applications et les architectures techniques pour le ministère.
  - Le bureau a fourni son soutien aux activités de planification et de programmation des ressources et de planification à long terme et il a publié un document sur la planification de la technologie d'information.
  - Le bureau a fourni son soutien durant les projets de conversion JES2 et JES3 du Centre de calcul de Downswiew.

- Le projet-pilote de réseaux locaux, destiné à étudier la technologie des réseaux locaux et son efficacité, a été élaboré pour englober 40 postes de travail.
- Un total de 293 demandes d'acquisition de matériel ont été traitées, notamment 95 demandes d'acquisition de micro-ordinateurs, pour un total de 194 micro-ordinateurs.
- Un appel d'offres pour l'achat d'un micro-ordinateur a été lancé afin de retenir un fournisseur officiel pour l'année à venir, pour chacune des cinq configurations standard du ministère.

## Bureau de soutien technique et de planification

## Bureau de soutien aux clients

- Ce bureau a deux fonctions principales, soit apporter son soutien aux usagers et appuyer la production des systèmes de traitement par lots du ministère.
- Le bureau a fourni son soutien aux employés du ministère utilisant des logiciels, pour améliorer leur productivité, leur efficacité, leur efficience et leur autonomie. Le Centre de soutien aux clients a fourni :
  - des services de gestion, en identifiant les besoins en formation et en planifiant des programmes appropriés, en participant à des activités de conseil sur des projets de développement, en contribuant à l'élaboration de plans destinés à résoudre des problèmes par l'utilisation d'ordinateurs;
  - des services de soutien des micro-ordinateurs, par le biais de logiciels appropriés, et en facilitant l'utilisation des logiciels;
  - des services de soutien de l'ordinateur central, en facilitant l'accès aux données entreposées dans l'ordinateur central, en convertissant les applications de l'ordinateur central vers des micro-ordinateurs, en facilitant l'utilisation des logiciels de l'ordinateur central tels que SAS, FOCUS, etc; et
  - des services au guichet en donnant aux clients l'accès à des logiciels et matériels spécialisés, en favorisant l'utilisation de divers documents didactiques, notamment des livres et des programmes de formation aux ordinateurs, et en discutant avec les clients de l'introduction d'ordinateurs dans leur secteur de travail.



maintenant destinées aux micro-ordinateurs, comme on pouvait s'y attendre. Par ailleurs, bon nombre de services fournis par l'ordinateur central sont de plus en plus transférés sur des micro-ordinateurs. Le personnel de la direction appuie les services d'information des usagers essentiellement au complexe est le 1er avril 1986. Près de 275 000 dollars ont été dépensés en 1986-1987 pour appuyer les services d'information des usagers du ministère.

L'achèvement des plans d'urgence pour le système de gestion des opérations et les systèmes non critiques a été fixé en 1987-88. Les plans d'urgence pour les systèmes d'enregistrement des conducteurs et des véhicules seront achevés dans le courant de 1988.

Une ébauche de plan à long terme de technologie d'informations a été achevée pour le ministère en 1986-

Le bureau a assuré des services de conception, d'élaboration, d'entretien et d'appui informatique à trois programmes du ministère : routes provinciales, transport provincial et transport municipal. Ces services s'appliquent aux activités suivantes du ministère : gestion de la circulation, planification du transport, subventions au transport municipal, hydrologie, conception des routes, conception des ponts, gestion du matériel technique, construction, évaluation et recherches techniques.

La banque des systèmes de génie du ministère a été largement utilisée par les sociétés de conseillers techniques et par les municipalités. Le bureau a également procédé à des échanges de données et de logiciels avec d'autres organismes du gouvernement, avec des universités et avec des concepteurs de systèmes.

D'importants projets ont été réalisés. En voici quelques-uns :

- le système d'analyse de ponts modulaires a été développé pour le rendre applicable aux ponts composés. L'American Association of State Highway and Transportation Officials a envisagé l'utilisation de ce système qui pourrait être partagé par les Etats et les provinces pour assurer la conception intégrée de ponts;
- la base de données sur les stocks d'agrégats minéraux a été réorganisée afin de la rendre plus efficace et d'en faciliter l'accès par les régions, pour la préparation des contrats de construction;
- le système d'informations sur les accidents routiers est entré en service de façon à permettre aux régions d'identifier les tronçons susceptibles d'être améliorés; et
- un programme graphique a été mis en place pour faire ressortir les caractéristiques du trafic à l'intention des planificateurs des services de transport.

## Bureau des systèmes de transport

## Bureau des systèmes de renseignements de gestion

Le bureau des systèmes de renseignements de gestion a fourni des services de conception, d'élaboration et d'entretien des systèmes, ainsi que des services de soutien dans le cadre du programme des finances et de l'administration du ministère. Il dispose d'environ 40 systèmes opérationnels pour les activités financières, la gestion de projets, le système de gestion des opérations, la gestion du matériel du ministère, les activités d'entretien, l'inventaire des routes provinciales, les ressources humaines, la budgétisation par centre de responsabilité, et le système comptable de la Direction de l'information.

Voici certains des importants projets réalisés :

- Système de gestion des opérations - La base de données comptables du système de gestion des opérations a été améliorée pour y intégrer des informations détaillées sur les dépenses et pour être compatible avec le nouveau système de budgétisation du ministère.
- Système d'analyse et de paiement des offres - Les travaux de révision et de modification du système ont presque été achevés.
- BUDGET - Un nouveau système automatisé intégré a été mis au point pour les activités de budgétisation du ministère.
- Un prototype a été établi pour le calcul direct des dépenses d'exploitation par des analyses de prévisions et de tendances relatives aux salaires et aux traitements de la Direction des immobilisations.
- Système d'informations de direction - Le bureau a entrepris une étude de faisabilité sur la mise au point d'un système d'informations de direction qui donnera aux cadres supérieurs du ministère des informations à jour sur toutes les activités de celui-ci.

## Bureau des systèmes de réglementation

Les services de conception, d'élaboration et d'entretien des systèmes informatisés ont continué en 1986-1987 de répondre à la très lourde charge de travail du programme de la sécurité et de la réglementation du ministère.

Les activités d'administration du Code de la route, de la Loi sur les véhicules utilitaires et des autres règlements s'appuyent sur quatre grands systèmes informatiques concernant respectivement la délivrance et le contrôle des permis de conduire, l'immatriculation des véhicules, les données sur les accidents, et l'immatriculation des transporteurs routiers. Le bureau a fonctionné avec un taux moyen global de 32 pour 100 de privatisation durant l'année, soit sensiblement plus que les 25 pour 100 qui sont la norme du gouvernement.

Les activités d'élaboration du système ont porté sur l'utilisation de techniques d'élaboration de prototypes destinées à préciser les besoins des services et à faciliter les activités de conception. En résumé, voici quelques-unes des principales activités du bureau : - Conception et élaboration d'un nouveau système informatisé intégré destiné à enregistrer les exploitants de véhicules commerciaux lourds et à immatriculer les services de transport sur demande; - Réorganisation technique et



Avec la signature du protocole d'entente sur l'établissement du Code national de la sécurité, le personnel de liaison avec les organismes d'application des lois s'est chargé de coordonner l'entrée en vigueur du Code et la création d'un organisme de centralisation qui assurera toutes les fonctions courantes d'administration.

Le bureau est chargé du contrôle de la conformité des certificats émis par la Commission des transports routiers de l'Ontario (CTRO) avec la Loi sur les véhicules utilitaires autorisés, la Loi sur les véhicules de transport en commun et la Loi sur le transport par véhicule à moteur (Canada), de l'émission de permis d'exploitation et de conduite associés aux certificats émis par la Commission, de l'émission de permis spéciaux pour la circulation de véhicules et charges de dimensions excessives, de l'immatriculation de centres d'inspection des automobiles, de l'émission de certificats de normes de sécurité, de vignettes, de vignettes d'inspection de bennes et d'autobus ainsi que de vignettes d'inspection de véhicules au propane. Le bureau a émis 5 040 certificats de la Commission, 3 950 permis d'exploitation de véhicule utilitaire, 29 982 permis de véhicule et 5 114 permis spéciaux. Il a émis aussi des permis pour 10 465 centres d'inspection des véhicules automobiles et procédé à l'enregistrement de 22 901 mécaniciens. Enfin, il a émis 1 218 220 certificats de normes de sécurité et vendu 146 130 vignettes d'inspection de bennes et d'autobus et 11 370 vignettes d'inspection de véhicules. Les revenus enregistrés s'élevaient à 1 321 038,51 \$.

## Bureau d'immatriculation des transporteurs

## Réforme du camionnage et des règlements

Les règlements sur le camionnage font l'objet d'une révision importante depuis plusieurs années. En 1983, un comité formé de représentants de l'industrie du transport des marchandises a recommandé une réorientation de la politique de réglementation. Ses recommandations figuraient dans un rapport intitulé "Responsable Trucking", qui a été approuvé par le gouvernement; celui-ci a consacré la période de 1984 et 1985 à formuler les mécanismes juridiques et administratifs requis pour appliquer la nouvelle politique.

Ce travail a nécessité d'importantes consultations par la correspondance et par le biais de comités, notamment sur les points suivants : simplification de l'enregistrement, tests de capacité et d'intérêt public, tests de compétence, activités de location, enregistrement des exploitants des véhicules commerciaux, et pouvoirs de la Commission des transports routiers de l'Ontario. Les consultations engagées auprès de la Canadian Conference of Motor Transport Administrators ont permis de réaliser des progrès importants en vue d'une meilleure harmonisation des règlements en vigueur entre les diverses autorités compétentes canadiennes. Le personnel a poursuivi son travail d'élaboration de politiques et de procédures concernant le système d'enregistrement des exploitants de véhicules commerciaux, en vue de permettre un meilleur suivi des dossiers des exploitants relatifs aux infractions et aux cas de violation des normes.

Le personnel a mené à bien les travaux préalables de conversion du système d'immatriculation des véhicules utilitaires à une nouvelle technologie standard, et il a envoyé par la poste les nouveaux permis proposés, pour recueillir les observations de leurs titulaires. Bon nombre des permis ayant été acceptés par les titulaires, ils ont été enregistrés auprès de la Commission des transports routiers de l'Ontario, aux fins de révision finale et de délivrance.

Les projets de loi ont été préparés et sont en instance d'approbation finale. Leur mise en oeuvre sera échelonnée sur une période de trois à cinq ans, afin de permettre aux entreprises de s'adapter à la nouvelle réglementation. Une importante spéciale sera attribuée à la sécurité des véhicules commerciaux, étant donné l'augmentation générale de l'activité dans le secteur du camionnage que produira cette réforme.

# Finances et l'administration Direction de l'informatique

Les dépenses totales des services d'informatique sont passées de 26,5 millions de dollars en 1985-1986 à 28,5 millions de dollars, malgré d'importantes réductions de tarifs appliquées par le ministère des Services gouvernementaux à la prestation des services de l'ordinateur central.

Une entente a été négociée avec le ministère des Services gouvernementaux pour limiter à 12,9 millions de dollars le total des frais de services informatiques imputés à notre ministère en 1986-1987, afin de stabiliser les dépenses des grands systèmes d'enregistrement des conducteurs et des véhicules. D'autre part, l'utilisation d'ententes de prix fixes avec le ministère des Services gouvernementaux sera abandonnée en 1987-1988.

Malgré une réorganisation importante de la direction, l'effectif total de celle-ci est resté relativement stable, à 122 postes. Un système de soutien de la direction de l'informatique aux détenteurs de tels systèmes a été achevé le 1er avril 1986, avec le transfert de six postes (et du personnel correspondant) à la Direction du contrôle et de l'immatriculation. Le nombre de postes pour les employés chargés de l'introduction des données a été ramené à cinq et des plans ont été approuvés pour en transférer deux à la Direction du contrôle et de l'immatriculation. Les dépenses de la direction pour les services d'experts-conseils ont augmenté d'environ 50 pour 100, pour atteindre 1,5 million de dollars.

Le nombre total de micro-ordinateurs du ministère est maintenant proche de 500, ce qui représente une augmentation de 200 depuis le 1er avril 1986. La plupart des nouvelles applications informatisées sont



L'administration, ainsi que les prévisions et la comptabilisation des revenus consolidés provenant de toutes les activités reliées aux conducteurs et aux véhicules.

Ce service assure des communications centralisées et directes entre les organismes de délivrance des permis et les centres d'examen du permis de conduire, au sujet de l'interprétation des méthodes, règlements et politiques.

Ses installations de contrôle de l'accès aux ressources lui permettent d'assurer la sécurité du réseau informatique de données sur les véhicules.

Il vérifie et contrôle les activités quotidiennes de préparation des rapports financiers des bureaux des conducteurs et des véhicules, et les résultats en matière de respect des politiques et procédures relatives aux conducteurs et véhicules.

## Service de soutien aux bureaux locaux

### Bureaux des opérations et d'immatriculation et de permis

Ce bureau comprend trois services.

1. Le Service d'enregistrement des accidents et condamnations, qui enregistre les condamnations des conducteurs et les rapports sur les accidents dans l'ensemble de la province.

2. Le Service central d'administration des permis, qui délivre les permis obtenus dans les centres d'examen du permis de conduire et assure les services postaux suivants touchant les permis de conduire et l'immatriculation des véhicules : corrections, annulations, remplacements, changements de nom et demandes de permis, de transfert et de plaques personnalisées.

3. Le Service de renouvellement des permis, de remboursement et de chèques sans provision, qui s'occupe du renouvellement par la poste des permis de conduire et des plaques d'immatriculation qui ne nécessitent pas l'envoi d'une photo. Il traite également les chèques sans provision et les amendes impayées, effectue les remboursements au titre des programmes touchant les conducteurs et les véhicules, et contrôle la perception de paiements de remplacement des clés sans provision.

Le bureau fournit l'aide nécessaire à l'exploitation du bureau de Kingston et offre des services à grande échelle d'introduction de données, de distribution postale, de microfilms et de recherches documentaires. Il s'occupe aussi de l'élimination des plaques d'immatriculation et des documents hors service. Enfin, il fournit un service global de gestion des stocks pour le programme des conducteurs et véhicules, touchant notamment l'approvisionnement, le contrôle des stocks, la planification des quantités, le contrôle de l'utilisation et la livraison des formulaires, des plaques d'immatriculation et des autres articles requis par le réseau de délivrance des permis et d'immatriculation des véhicules, comprenant plus de 400 bureaux.

### Bureau des services de soutien

### Bureau d'amélioration des systèmes

Le bureau fournit au programme de réglementation des transports les services nécessaires à l'élaboration et au maintien des systèmes manuels et automatisés requis pour délivrer et contrôler les permis destinés aux conducteurs, aux véhicules et aux transporteurs. Ses principaux efforts ont porté sur l'élaboration du système d'amélioration des méthodes relatives aux normes de mesure du temps, et l'amélioration du système des véhicules et conducteurs.

### Bureau de planification et d'évaluation du programme

Ce bureau offre des services et conseils relatifs à la gestion des ressources financières et humaines du programme de la sécurité et de la réglementation. En particulier, ses responsables financiers ont assuré la préparation du budget du programme, contrôlé les dépenses et recettes, géré l'élaboration du système des rapports et communiqué avec les autres ministères et organismes du gouvernement.

Ses préposés aux ressources humaines ont contribué à la résolution des problèmes quotidiens de dotation en personnel, à l'élaboration des politiques et procédures de dotation en personnel et à l'élaboration et à la révision du plan à long terme; ils ont aussi maintenu des contacts avec les autres ministères et organismes centraux du gouvernement.

## Direction de la conformité aux normes

### Bureau de renseignement et d'immatriculation des transporteurs

Suite à l'expansion du bureau, ses responsabilités comprennent maintenant la prestation de services, les enquêtes spéciales, le contrôle et les sanctions, et la liaison avec les organismes d'application des lois.

Le Service des enquêtes spéciales a collaboré avec le personnel régional d'application des lois pour exécuter 36 mandats de perquisition délivrés au titre du Code criminel du Canada ou de la Loi sur les infractions provinciales, dans 21 localités réparties dans toute la province. Ces opérations visaient 12 exploitants de transport routier dépourvus de permis ou ayant des permis inappropriés. Par ailleurs, des mandats de perquisition ont été exécutés dans les locaux de cinq expéditeurs. Enfin, de concert avec le bureau du procureur général, une injonction a été obtenue contre une personne à cause de condamnations relatives au principe de responsabilité civile des entreprises.

Le Service du contrôle et des sanctions s'est chargé de la mise en oeuvre et de l'entretien du nouveau système automatisé de données sur les transporteurs et du contrôle des activités de l'industrie des transports par camion et par autobus. Il a ainsi été appelé à adresser des lettres de mise en garde, à mener des entrevues, à analyser des profils de transporteurs et à diriger des procédures d'imposition de sanctions et d'audiences de justification pour le registre des véhicules à moteur. Il a également mis en place un programme important de formation de conseillers en rapports d'accidents pour les cadres régionaux et de district et pour les cadres supérieurs.



**Bureau du perfectionnement des conducteurs**

Le bureau est chargé d'assurer le respect des normes établies pour la délivrance des permis de conduire et le contrôle du comportement des conducteurs, par le biais de la section du contrôle des permis de conduire et de la section des examens médicaux.

La section du contrôle des permis de conduire administre les systèmes de points de dé mérite et d'accreditation des apprentis conducteurs, et s'occupe de la suspension et du rétablissement des permis de conduire.

La section des examens médicaux contrôle les rapports médicaux périodiques que doivent lui fournir les conducteurs, pour garder la catégorie de permis qu'ils détiennent, ainsi que ceux qui ne peuvent conduire un véhicule en toute sécurité en raison de leur état de santé.

Elle fournit au public, aux divers organismes et aux bureaux régionaux le soutien administratif nécessaire dans les cas complexes étudiés par les deux sections.

## Bureau du réseau de soutien

Ce bureau offre des services techniques aux utilisateurs du réseau informatique d'immatriculation, contrôle le travail des fournisseurs et des organismes délivrant des services au gouvernement, s'occupe des commandes de nouveau matériel et des essais, assure le contrôle et l'affectation des stocks de matériel et s'occupe de l'installation, de la suppression et de la relocalisation des bureaux de délivrance des permis et coordonne toutes les activités d'acquisition et d'installation de ce matériel.

En outre, il assure les contrôles financiers et budgétaires des coûts de location et d'entretien du matériel informatique et des réseaux de communication, ainsi que des paiements effectués aux fournisseurs pour les travaux supplémentaires.

## Bureau de vérification des conducteurs et des véhicules

Le bureau s'est assuré que les activités de collecte de fonds, de compilation d'informations réglementaires et de préparation de rapports ont été exécutées de manière complète, exacte et opportune.

A cette fin :

- il a vérifié les copies et effectué des sondages de conformité auprès du ministère, du secteur privé et des centres d'examen du permis de conduire;
- il a signalé les lacunes du système de contrôle et d'exploitation ressortant des vérifications;
- il a établi un réseau de communication central entre l'administration centrale et les régions, au sujet des affaires de vol et de fraude.

## Bureau des politiques d'exploitation

Le bureau est chargé de répondre aux besoins des directions et des bureaux régionaux en évaluant les modifications aux politiques d'exploitation, en élaborant et en mettant en oeuvre de nouvelles politiques et méthodes d'exploitation, en définissant les besoins en formation et en s'efforçant de résoudre les difficultés qui se posent dans l'application des politiques.

Il est également chargé d'élaborer et de réviser les manuels de politiques et de procédures, d'établir les objectifs et les normes du programme et de contrôler l'exécution des sous-programmes relatifs aux conducteurs et aux véhicules et de recommander des mesures correctives lorsque les objectifs des programmes ne sont pas atteints ou respectés.

## Bureau d'administration des permis et de l'immatriculation

Le bureau fournit au public un service d'aide en matière de lois, règlements, politiques et méthodes touchant la perfectionnement des conducteurs et la délivrance des permis de conduire, permis de moniteurs de conduite automobile, permis de conduire des motoneiges, immatriculation des motoneiges, immatriculation des véhicules généraux et immatriculation des véhicules tout terrain.

Le bureau fournit aussi des services de recherche sur les dossiers des conducteurs et des véhicules, à l'intention du public, des organismes d'application de la loi et des tribunaux.

Le bureau délivre enfin les enregistrements à tarifs proportionnels pour les véhicules commerciaux, en application de l'Entente canadienne sur l'enregistrement des véhicules; le bureau de Downswew s'occupe des permis relatifs aux transports surdimensionnés spécifiquement des véhicules, annuels et spéciaux. Le bureau délivre également les permis des postes d'inspection des véhicules à moteur, les certificats de conformité aux normes de sécurité, les vignettes de véhicules au propane, et les vignettes d'inspection des autobus et camions.

## Service de l'exploitation

Ce service a été élargi pour intégrer la section du contrôle financier de l'ancien bureau de gestion des finances et des stocks, qui a été fermée. En plus d'assurer la bonne marche des bureaux de la direction à Kingston et de fournir l'orientation nécessaire au personnel de soutien régional, aux bureaux d'immatriculation et aux bureaux des services de soutien, le service est chargé des tâches de rapprochement des comptes du revenu consolidé.

Il offre également des services centralisés touchant la formation, le contrôle de la production et



# Sécurité et réglementation

## Bureau du transport par autobus

Le bureau du transport par autobus a été très actif dans un certain nombre de domaines, portant notamment sur des questions telles que l'abandon de trajets, la concurrence des services notifiés dans des collectivités sélectionnées, le rôle des services de transport urbain sur le marché des transports publics notifiés, le monopole des services de transport urbain dans les services guidés des municipalités urbaines, le problème de la "ligne blanche", et la publicité sur les autobus et les véhicules éducatifs notifiés.

Le bureau a continué les efforts entrepris en matière de contrôle du rendement opérationnel et financier de l'industrie des transports interurbains par autobus. Il a entrepris l'élaboration d'une base informatisée de données tarifaires destinée à fournir au registraire des véhicules à moteur les informations statistiques requises pour l'approbation des tarifs des véhicules publics.

Le 27 juin 1986, le Règlement 397/86 de l'Ontario a été déposé pour modifier le Règlement 888 de la Loi sur les véhicules de transport en commun. Le gouvernement voulait ainsi clarifier les règles relatives au noisage des autobus et corriger les problèmes traditionnels que pose leur application.

Le bureau a également participé à une étude des problèmes d'assurance de l'industrie des transports interurbains par autobus, et à deux études relatives au transport des handicapés. Il a aussi étudié les incidences (éventuelles) sur l'industrie des transports interurbains par autobus d'initiatives telles que l'enregistrement des accidents et des condamnations, le Code national de la sécurité, le libre-échange et les mécanismes de réciprocité.

Le bureau a continué d'entretenir des rapports étroits avec les associations Ontario Motor Coach Association, School Bus Operators Association, Ontario Association of School Business Officials et la Commission des transports routiers de l'Ontario, sur des questions d'intérêt commun. Il a enfin répondu à maintes demandes de renseignements de transporteurs et de consommateurs.

## Bureau de sécurité des routes communautaires

Un bureau de sécurité des routes communautaires a été mis sur pied pour encourager des activités locales contribuant à la sécurité routière. Il centralisera des informations et jouera le rôle de catalyseur d'un réseau de personnes et de groupes souhaitant favoriser des attitudes et pratiques plus sécuritaires, par des actions locales. Son personnel identifiera les intérêts et activités locaux et établira une base de données informatisée à l'intention de toutes les composantes du réseau.

## Bureau de développement et de la sécurité routière

Le bureau a continué à développer, à mettre en oeuvre et à contrôler des initiatives de promotion et de réglementation de la sécurité routière ainsi qu'à fournir des services au coordonnateur de la sécurité routière. Les activités d'élaboration de politiques du bureau ont porté sur la formulation d'un nouveau concept de perfectionnement des conducteurs, l'établissement de liens plus étroits avec les représentants des municipalités, des associations de sécurité routière et de groupes spécialisés afin de définir de nouvelles mesures destinées à garantir et à encourager la sécurité des cyclistes, la réalisation de recherches en matière de permis, et l'élaboration de contre-mesures de traitement pour les conducteurs en état d'ivresse chronique. Le bureau a réalisé une enquête de portée provinciale, au bord des routes, pour évaluer l'ampleur du problème de l'alcool au volant et déterminer les caractéristiques des conducteurs en état d'ivresse. Il a également coordonné l'adoption des modifications à la Loi sur les véhicules tout terrain et à la Loi sur les motoneiges. Le premier rapport annuel sur la sécurité des routes de l'Ontario a été publié au mois d'août. Outre les informations sur les accidents de véhicules à moteur qui figuraient auparavant dans le bulletin sur les accidents, on peut y trouver des données sur les condamnations et les suspensions de permis ainsi que des analyses des statistiques et tableaux.

D'autres activités de promotion ont été entreprises, notamment la production de documents d'information destinés à encourager l'allumage des phares en plein jour, la distribution de la version française du nouveau livret sur l'éducation des conducteurs, la publication et la distribution de deux brochures sur les accidents et la sécurité des motos et motoneiges, respectivement.

## Bureau du transport par camion

Le bureau a poursuivi la mise en oeuvre de la réforme des dispositifs de réglementation du camionnage. La Loi sur le transport par camion, conçue pour remplacer l'actuelle Loi sur les véhicules de transport en commun, a été adoptée en première lecture au mois de novembre.

Dans le cadre de cette réforme, le bureau a procédé à une étude approfondie des problèmes de sécurité de l'industrie du camionnage et des résultats probables du Code national de la sécurité, lequel constitue une mesure positive en faveur de la sécurité routière.

Le bureau a maintenu ses contacts avec les autres gouvernements pour tenir de mieux harmoniser les activités des divers organismes compétents actifs dans ce domaine. Il a également participé aux activités de comités interprovinciaux et internationaux, tels que la Canadian Conference of Motor Vehicle Transport Administrators.



**Section de la signalisation routière**

Cette section a procédé à une révision profonde des manuels sur la politique de la signalisation routière. Le manuel de signalisation routière uniforme doit être terminé en 1987, la partie relative à la signalisation réglementaire et horizontale étant achevée; quant au manuel de construction, il a été publié en avril 1987.

Les nouvelles stratégies adoptées portent sur la signalisation des attractions touristiques et les panneaux d'information publicitaire visant à attirer davantage l'attention sur l'industrie touristique de l'Ontario, la signalisation des relais routiers et du prix de l'essence pratiqué dans ces relais, et la signalisation (bilingue) interdisant de jeter des débris sur la route.

**Section du génie électrique**

1. **Entretien électrique**

2. **Unité de contrôle électronique**

3. **Unité de conception électrique**

La section a visité presque toutes les sections de district, pour surveiller l'observation des politiques et des normes et pour relever les problèmes. À l'issue de ces visites, elle a envoyé un rapport aux districts pour récapituler les problèmes et proposer les solutions en conséquence.

Le Système de gestion électrique, destiné à fournir des renseignements sur l'inventaire, la planification et le fonctionnement des signaux lumineux, est en cours de développement et sera installé, et fonctionnera, dans les districts 4 et 6 d'ici la fin de l'exercice 1987-1988.

Le nouveau laboratoire de génie électrique a été terminé et inauguré, dans le bâtiment ouest, pour la mise au point, les essais et la réparation du modèle 170/332. L'unité a activement participé au cours de formation du personnel d'entretien électrique sur les caractéristiques de ce modèle 170/332.

Un projetiel modifié de commande de la signalisation lumineuse a été catalogué et distribué.

Le boîtier 332 FTMS a été soumis à des études environnementales approfondies, destinées à établir les spécifications d'un boîtier propre à l'exploitation d'un système de communications par fibres optiques. Le service de contrôle électronique prépare aussi le logiciel destiné à l'interface du boîtier FTMS de la route 401 avec le système des communications.

L'unité assure les services de conception électrique pour un grand nombre d'équipements installés par le ministère et par les entrepreneurs dans toutes les régions, à l'exception de celle du centre. Elle participe aussi à la commission d'examen de l'établissement des normes provinciales.

**Section de la signalisation lumineuse**

Un manuel de réglage de la circulation au moyen de l'appareil standard de contrôle modèle 170 du ministère a été rédigé et distribué aux usagers. Des cours fondés sur ce manuel ont été organisés à l'intention du personnel régional de la circulation routière et, de façon permanente, des électriciens de district et du personnel municipal.

La section a terminé la vérification de la précision du SSTOP, programme canadien d'optimisation du réseau de signalisation lumineuse par l'utilisation de micro-ordinateurs. Les modifications recommandées ont été effectuées et la mise à jour du guide de l'utilisateur est en cours. Ce programme doit être achevé au début du nouvel exercice financier, lorsque le programme révisé et le guide de l'utilisateur seront distribués aux usagers actuels.

Il y a eu un réexamen approfondi du projet des systèmes municipaux de signalisation lumineuse. Depuis sa mise en place à la fin des années soixante-dix, on a assisté à de profonds changements dans les conditions et la technologie. Le réexamen se fonde sur deux perspectives : faisabilité de la conception et de l'adaptation d'un protocole uniforme de communication entre les divers systèmes, qui permettrait l'interconnexion du matériel provenant de différents constructeurs.

**Section des systèmes de la circulation autoroutière**

La mise en place des systèmes de régulation de la circulation autoroutière s'est poursuivie dans les régions de Toronto, de Hamilton-Burlington et d'Ottawa : commencement des travaux dans la région de Hamilton-Burlington, travaux de conception et commencement de construction dans la région de Toronto, et travaux de planification dans la région d'Ottawa.

Le système de Burlington est actuellement en service tous les jours, 24 heures sur 24. Grâce au concours de la Police provinciale de l'Ontario, des autorités fédérales et des médias, ce système assure une régulation efficace de la circulation sur ce grand axe routier. Dans la région de Toronto, les contrats ont été adjugés pour la construction du centre de commande et pour les travaux d'aménagement sur le tronçon de la route 401, entre le chemin Martin Grove et la rue Yonge. L'ordinateur central a été achevé. Enfin, le système envisagé pour Ottawa a été présenté au public par l'intermédiaire de centres d'information publique, et a reçu un accueil favorable.

Une partie des travaux des systèmes de régulation de la circulation autoroutière est confiée au secteur privé, à savoir les experts-conseils en génie et les entrepreneurs.

**Service de planification et de développement des ressources humaines dans les travaux d'entretien**

Ce service a pour responsabilité de planifier, de guider, de diriger et d'évaluer la composante des ressources humaines du sous-programme d'entretien du ministère. Il coordonne et dirige la conception et la révision des programmes de formation, des manuels et des documents d'orientation, qui sont la garantie d'un personnel d'entretien compétent et efficace.

Un profil de formation a été mis au point à l'intention des opérateurs de véhicules de patrouille et d'engins spécialisés, et des contremaîtres supérieurs (travaux d'entretien). Ces spécialistes ont identifié les connaissances et aptitudes nécessaires à l'exécution de leurs tâches, fournissant ainsi une base de données pour la conception des programmes de formation à venir.

Un programme de formation autodidactique a été conçu pour permettre au personnel des districts d'avoir accès au système de renseignements sur l'état des routes, qui donne les conditions ainsi que les prévisions météorologiques.







Section de la gestion du parc

Cette section est chargée de suivre de près les problèmes touchant l'entretien et la réparation du matériel, et de donner des conseils visant à les résoudre. En outre, elle continue à promouvoir la conduite prudente, marquée par l'organisation réussie du "Roadco" annuel, remporté encore une fois par Robert Vernon du district de Toronto, à l'issue de l'épreuve finale qui a eu lieu à l'automne de 1986 à Downsview. La section a apporté son soutien technique à la Direction de l'entretien de l'autoroute dans la formation des opérateurs de matériel de déneigement et de déverglacage.

Le bureau a contribué à 61 projets du programme d'immobilisation, conçu 25 plans d'aménagement paysager pour divers travaux de construction allant des autoroutes urbaines aux routes rurales à deux voies, participe à l'aménagement paysager des couloirs d'accès de la promenade des loyalties, et mis au point un programme quinquennal d'amélioration des aires de repos dans le nord de l'Ontario.

Un projet de recherche a été entrepris pour évaluer les techniques de biogénie du sol dans la lutte contre l'érosion, par l'enfouissement partiel de branches dormantes d'arbres à feuilles caduques et d'arbustes. La formation de racines entraîne une recolonisation de la pente et prévient l'érosion. Des essais d'un agent qui empêche les herbicides pulvérisés d'être emportés par le vent, employé avec un ajutage rotatif spécialement conçu, ont été effectués en vue d'accroître l'efficacité du programme de désherbage.

Le guide de pulvérisation des pesticides a été mis à jour pour tenir compte des dernières techniques et des derniers produits enregistrés pour l'usage sur la voie publique. En outre, un guide de sécurité portant sur tous les pesticides utilisés par le ministère a été mis à la disposition du personnel d'entretien.

Les services spéciaux d'entretien coordonnent la fabrication de tous les panneaux d'arrêt dans les districts de Burlington et de North Bay. En outre, des machines Gerber de fabrication des panneaux ont été mises en service dans plusieurs ateliers de district en vue de l'amélioration de la productivité et de la qualité du produit fini.

Une construction à ferme ogivale a été installée au poste de patrouille de Jarvis, où elle remplace les dômes de bois et de baches pour l'entreposage du fondant chimique et du sable. Les plans ont été conçus pour l'aménagement de nouveaux postes de patrouille dans les districts d'Ottawa et de Bancroft.

Le bureau a aussi procédé à un examen exhaustif des normes d'entretien et des instructions de fonctionnement. Toutes les normes seront revues mais, pour le moment, les domaines à l'étude sont la surface et les accotements, la signalisation horizontale, l'inspection des routes et le service hivernal.

En collaboration avec la Division des communications du ministère, le bureau a poursuivi, pour la deuxième année consécutive, l'essai du système de renseignements sur l'état des routes dans quatre districts et trois municipalités. Ce système donne les prévisions météorologiques et d'autres renseignements à court terme sur l'état des routes et les travaux d'entretien en cours, ce qui permet aux préposés à l'entretien de tirer le meilleur parti de leurs ressources avant et pendant les tempêtes de neige.

Section du nouveau matériel

À la suite d'une analyse économique approfondie, le budget d'acquisition du nouveau matériel de la section a été porté de 9,2 millions à 27,4 millions de dollars pour l'exercice.

Ces crédits étaient destinés à l'achat d'une grande variété de véhicules : voitures, fourgonnettes, camions, véhicules et chargieuses-pelleuses, pour renouveler les véhicules qu'il était temps de remplacer.

Le bureau a donné des consultations d'ingénierie :

- au bureau du transport maritime et par pipeline du ministère, en vue du cahier des charges intéressant un nouveau traversier destiné à l'Île Pelée;
- à deux gros fournisseurs de matériel de déneigement pour les aider à pénétrer le marché ontarien; - au programme d'économie d'énergie dans le transport, notamment dans l'essai des véhicules électriques et au gaz naturel.

Les commandes de machinerie lourde comprenaient trois véhicules de marquage des routes et un véhicule destiné au nettoyage des murs et du plafond des tunnels sous le canal Welland. Par ailleurs, l'essai concluant, réalisé l'année précédente, de deux prototypes de lame latérale de chasse-neige, destinés à améliorer le rendement et la sécurité, a conduit à la construction de cinq autres lames qui ont été mises en service dans les districts.

Bureau du génie du matériel

Un nouveau fondant chimique, de l'acétate calcare de magnésium, a été utilisé l'hiver dernier sur un petit tronçon de la QEW dans le district de Burlington. Cette substance coûte plus cher que le sel, mais est nettement moins nuisible pour l'environnement. Tout en évaluant l'efficacité de l'ACM à titre de fondant chimique, le ministère collabore actuellement avec le ministère de l'Environnement et celui de l'Agriculture et de l'Alimentation pour étudier l'effet de l'ACM sur les nappes d'eau souterraines et sur la végétation.

Ce bureau comprend la section du nouveau matériel, la section de la gestion du parc de véhicules, la section des archives et de l'administration, le garage du matériel de Downsview et le garage gouvernemental à Queen's Park.

Au cours de l'exercice 1986-87, les principales activités du bureau ont été : fourniture du matériel aux services compégnents du ministère, maintien d'un système informatisé de gestion du parc de véhicules pour contrôler les activités de ce dernier; conseils techniques, cours de formation, aide technique en matière de conception et de mise au point, prestation de divers services aux services clients de Queen's Park et au sein du ministère pour les aider à s'acquitter de leurs tâches de façon efficace et économique.

La suite d'une analyse économique approfondie, le budget d'acquisition du nouveau matériel de la section a été porté de 9,2 millions à 27,4 millions de dollars pour l'exercice.

Ces crédits étaient destinés à l'achat d'une grande variété de véhicules : voitures, fourgonnettes, camions, véhicules et chargieuses-pelleuses, pour renouveler les véhicules qu'il était temps de remplacer.

Le bureau a donné des consultations d'ingénierie :

- au bureau du transport maritime et par pipeline du ministère, en vue du cahier des charges intéressant un nouveau traversier destiné à l'Île Pelée;
- à deux gros fournisseurs de matériel de déneigement pour les aider à pénétrer le marché ontarien; - au programme d'économie d'énergie dans le transport, notamment dans l'essai des véhicules électriques et au gaz naturel.

Les commandes de machinerie lourde comprenaient trois véhicules de marquage des routes et un véhicule destiné au nettoyage des murs et du plafond des tunnels sous le canal Welland. Par ailleurs, l'essai concluant, réalisé l'année précédente, de deux prototypes de lame latérale de chasse-neige, destinés à améliorer le rendement et la sécurité, a conduit à la construction de cinq autres lames qui ont été mises en service dans les districts.



Le bureau est chargé de l'administration du programme des routes de la province, notamment des services de planification et d'exploitation, du programme de construction, des services de budgétisation et du contrôle des dépenses de construction.

Un plan de travail plurianuel a été dressé pour donner à la direction les informations nécessaires à la planification et au contrôle des activités de construction des immobilisations, conformément aux besoins et aux initiatives de développement. Le rapport annuel sur les projets de construction a fourni au public et à l'Assemblée législative un résumé du programme de construction.

Le bureau assure la coordination et le contrôle des dépenses de l'exercice et adresse des rapports périodiques à ce sujet à la direction supérieure. Il prépare les avis d'appels d'offres et les communiqués à l'Assemblée législative et à la presse.

Le bureau a également préparé des états financiers spéciaux sur les travaux de construction exécutés pour le compte du ministre du Développement du Nord et des Mines (alors ministères des Affaires du Nord). Il a fourni des services de soutien à d'autres organismes, notamment à la Commission des transports routiers de l'Ontario, au comité structurel de gestion, et à la direction de l'entretien.

Des systèmes informatiques ont été utilisés pour assurer le contrôle de chaque projet. Des échéantières de construction fondées sur la méthode du cheminement critique ont été fournies aux sous-missionnaires pour la plupart des projets importants. Les systèmes actuels de gestion informatique, tels que le projet d'évaluation des ressources de construction et le système de prévision des dépenses, ont été modernisés. Diverses améliorations, telles que l'adoption d'un langage informatique de troisième génération (FOCUS) et le recours accru à la bureautique, donneront au bureau plus de souplesse pour fournir les données requises pour la prise de décisions.

Soucieux de fournir ses services en français, le bureau a publié des versions anglaises et françaises du rapport annuel sur les projets de construction et du rapport de la Commission des transports routiers de l'Ontario.

En mai 1986, le Conseil de gestion du gouvernement a décidé de centraliser le contrôle de toutes les dépenses d'immobilisations réalisées pour tous les ministères. Les employés de ce bureau ont donc été détachés au secrétariat du Conseil de gestion pour l'aider à arrêter les politiques et procédures d'exploitation requises pour assurer le succès de cet objectif. De ce fait, le bureau des investissements d'immobilisations n'a pas eu d'activité durant le dernier exercice financier.

## L'entretien et l'exploitation des voies publiques

### Direction de l'entretien

Ce bureau comprend la section de la gestion de l'entretien et la section du budget et de la répartition des ressources, ainsi qu'un service de planification et d'analyse.

Le personnel a participé activement à la formulation de nouvelles stratégies en matière de technologie informatique. Dans le cadre de la conception, toujours en cours au ministère, d'un plan à long terme de technologie informatique de spectre étendu, ce bureau a poursuivi ses études et recommandations en vue d'améliorer le traitement des données.

L'une de ces études a consisté à examiner un système prototype de micro-ordinateur destiné à produire des rapports adaptés aux divers services et à leurs besoins en constante évolution. Cette étude complète un rapport de consultants, qui a recommandé l'adoption de changements technologiques considérables en vue d'accroître l'accès à l'information de gestion de l'entretien par les terminaux locaux.

L'un des principales recommandations du rapport de consultants tendait à la mise au point de paramètres d'exploitation des opérations d'entretien.

La section du budget et de la répartition des ressources est chargée d'établir et de recommander aux responsables des directions et des divisions, la répartition optimale des crédits entre les divers services relevant de l'administration centrale et des régions.

Elle a poursuivi les travaux de définition des besoins à long terme du réseau routier en matière d'entretien, en vue d'améliorer la capacité de planification à long terme.

Ce bureau comprend quatre services spécialisés : planification de l'aménagement paysager, travaux d'aménagement paysager, services spéciaux d'entretien et analyse des travaux d'entretien.

Le bureau s'occupe de l'élaboration et du contrôle des politiques et normes d'entretien, assure le soutien et la formation techniques, et coordonne l'amélioration des méthodes d'administration et d'exploitation.

Il a organisé des colloques à l'intention des superviseurs de l'entretien et des contremaîtres des travaux d'aménagement paysager, de peinture et de fabrication des panneaux de signalisation. Il a aussi contribué aux cours de formation sur l'entretien d'hiver dans plusieurs districts et organisé des cours à l'intention des



les mesures les plus appropriées aux circonstances.  
Un projet a été entrepris sur les liens existants entre les entées privées et la sécurité et l'efficacité du réseau routier.

## Recherche sur les innovations et recherche stratégique

Un nouveau groupe, constitué en juin 1986, englobe les responsables du programme des applications technologiques et certains responsables des programmes de l'ancien bureau des systèmes d'exploitation des routes. Sa mission principale consiste à étudier les innovations routières et à assurer la coordination avec les programmes de recherche stratégique du Canada et des États-Unis.  
La mission du groupe de la programme de recherche stratégique sur les routes consiste à coordonner la contribution de l'Ontario aux programmes américains et canadiens de recherche stratégique sur les routes. Le programme américain a été doté de 150 millions de dollars sur cinq ans, et le programme canadien de 5 millions de dollars.  
Le personnel a participé à un groupe d'étude sur les activités de recherche scientifique et technologique du ministère.

## Publications techniques

Les services d'édition de la direction ont continué de se moderniser, avec le recours à des logiciels de deuxième génération. La compilation de bases de données sur les publications a monté que 1 300 titres sont disponibles, et qu'environ 30 nouveaux rapports ont été publiés en 1986. D'autre part, un millier de dispositions ont été préparées, ainsi que 400 dessins techniques.

## Direction des immobilisations dans le domaine des transports

La direction est chargée de veiller à la gestion efficace de tous les investissements effectués dans le domaine des immobilisations destinées aux services de transport et d'assurer la planification des routes et l'établissement des priorités et des services requis par le programme des routes de la province. Elle doit également organiser les investissements nécessaires pour la construction de routes principales et secondaires, et contrôler les dépenses.  
La direction regroupe trois bureaux : le bureau de planification du programme des routes, le bureau d'administration du programme des routes, et le bureau des investissements d'immobilisations.

## Bureau de planification du programme des routes

Le bureau est chargé de la planification et de la coordination du programme provincial de construction des routes. Il s'occupe notamment de l'élaboration du plan à long terme de construction de routes et des besoins en matière de réseau routier, de l'élaboration des priorités touchant les infrastructures, de la coordination et de la synthèse des données de planification et de la gestion de la planification stratégique du programme provincial.

Dans l'élaboration des priorités touchant les infrastructures, le groupe d'analyse des priorités étudie l'état actuel des routes et les déséquilibres entre les régions, notamment en préparant des prévisions sur les travaux de réfection et en recommandant au gouvernement des orientations et des priorités destinées à optimiser la commodité du réseau pour le public. Il procède également à l'évaluation des coûts et avantages pour le public des divers projets, travail qui constitue la base de l'élaboration des priorités.  
Le groupe d'analyse du réseau routier a continué à évaluer la capacité et le niveau de service de chaque tronçon du réseau provincial, à évaluer l'expansion future et les besoins en matière d'accès, et à également occuper de questions relevant des divers services administratifs et concernant les transferts de responsabilité à l'égard des routes.  
Le personnel des systèmes d'information s'est occupé de la collecte, du traitement et de la synthèse des informations concernant le réseau et ses utilisateurs, dans le cadre de la planification et de la gestion des distances routières et dans le rapport sur le volume du trafic.  
Le chef du bureau de planification du programme des routes est le coordonnateur du comité provincial du programme des routes. Son personnel a appuyé les activités du comité par la préparation de divers documents et rapports sur les questions relatives au programme, et par divers services de gestion. Le bureau assure également l'analyse des perspectives humaines, de la technologie de l'information, des orientations stratégiques, et des autres questions relatives à l'élaboration du plan à long terme touchant les immobilisations, l'exploitation et l'entretien, la conception et l'administration. Le bureau a établi des orientations quinquennales destinées à garantir que les produits et services du programme correspondent exactement aux besoins prévus."

"Le bureau a établi des orientations quinquennales destinées à garantir que les produits et services du programme correspondent exactement aux besoins prévus."



# Direction de la recherche et du développement

Le plan à long terme de la direction a été révisé pour tenir compte des nouvelles tendances en matière de recherche. Des efforts importants ont été consacrés à l'amélioration de la coordination nationale des activités de recherche, dans le cadre des programmes de recherche stratégique sur les routes du Canada et des États-Unis. L'une des initiatives importantes de la direction a été l'établissement du Bureau des innovations et de la recherche stratégique, en juin 1986, destiné à faire connaître les produits novateurs et à réduire les délais souvent longs entre l'invention d'un produit meilleur et son utilisation pratique.

## Recherche sur les revêtements

Ce service a jeté les bases d'une normalisation des procédures d'entretien et de rénovation destinées à remédier à la détérioration des revêtements, par l'élaboration d'une méthodologie destinée à dresser des plans d'action intégrés pour la gestion des revêtements dans tous les districts de l'Ontario. Un "système expert" informatisé permettant d'évaluer les stratégies possibles d'entretien et de rénovation des revêtements a produit certains résultats positifs, en permettant d'enregistrer et d'exploiter les connaissances spécialisées des ingénieurs en revêtement, ainsi que les données de l'enquête sur le vieillissement des revêtements, dans le but d'élaborer des propositions de stratégies pour les routes des districts ou des régions.

En collaboration avec la RTAC, Transports Canada et le gouvernement du Japon, la direction a assuré la planification et la direction du troisième atelier sur les revêtements dans les régions froides, qui se tiendra à Ottawa en juillet 1987.

Les travaux de construction ont été achevés sur les tronçons d'essai de la route 7N destinés à évaluer les dégâts causés aux revêtements, et les équivalences de charge de diverses configurations de véhicules et de chargements.

Un projet destiné à faire l'essai de techniques peu coûteuses de pesage en mouvement pour contrôler le poids des camions, et à mettre au point du matériel et du logiciel d'acquisition de données a été entrepris avec le Laboratoire central des ponts et chaussées de France, avec Transports Canada et avec International Road Dynamics.

## Bureau de recherche sur les matériaux

Les principales activités entreprises dans ce domaine ont porté sur les effets du sel sur les routes. Ainsi, le bureau est intervenu dans les domaines de la protection cathodique des tabliers de ponts, de la rénovation des tabliers de ponts, de la détection des signes de détérioration, de l'évaluation de techniques autres que l'épandage de sel, et de la détection et du traitement de la contamination de la nappe phréatique par le sel routier.

Des études sur la protection des ponts contre la corrosion ont abouti à l'installation du premier système permanent de protection cathodique des structures sur l'un des piles de la route surélevée de la baie de Burlington. Le personnel a rédigé un chapitre sur le diagnostic et l'évaluation de la détérioration du béton, pour le rapport de l'OCDE sur la durabilité des structures en béton.

Une étude entreprise pour détecter la délamination des tabliers de ponts en béton a permis d'appliquer avec efficacité la technique de radar et de thermographie à la détection de la délamination des tabliers en béton des ponts de Hogs' Hollow, sur les voies collectrices de la route 401.

Des travaux sur le terrain ont été exécutés dans le cadre d'une étude comparative de différents types de barrières contre la neige et d'une étude de faisabilité de l'utilisation de la technique d'osmose inverse pour purifier la nappe phréatique contaminée. Un projet de démonstration à grande échelle sur l'efficacité de l'acétate de calcium magnésium comme produit chimique optionnel de déverglaçage a été exécuté sur le QEW, près de Grimsby, durant l'hiver de 1986-1987, en coopération avec la Direction de l'entretien du ministère. Une étude parallèle entreprise par le service des systèmes de gestion du trafic et de décision a permis d'analyser les conséquences financières du remplacement du sel par l'acétate de calcium magnésium.

## Bureau de recherche sur les structures

Le bureau a continué les essais entrepris sur 13 ponts pour en évaluer la capacité de charge. Comme dans les années précédentes, il s'agissait dans la plupart des cas d'essais destinés à déterminer les besoins de rénovation ou les possibilités d'élimination des limites de poids affichées.

Le bureau a entrepris l'analyse des règlements relatifs au poids des véhicules. Une étude spéciale a été réalisée sur le poids à l'essieu des camions de transport du bois dans le nord de l'Ontario, et les résultats ont été soumis au Comité des politiques sur les règlements relatifs au transport. De nouvelles lignes directrices ont été préparées pour évaluer les permis de surcharge des véhicules.

## Recherche sur les systèmes de gestion de trafic et de décision

Il s'agit surtout ici de recherche sur l'application de nouvelles technologies et techniques afin d'améliorer la mobilité, la sécurité et l'efficacité du réseau routier.

Une étude conjointe entreprise avec Transports Canada pour identifier des applications futures de gestion du trafic et des flottes de véhicules a permis d'examiner les effets potentiels de systèmes de navigation et de guidage routier placés à l'intérieur des véhicules.

Le service a entrepris pour le ministère du Solliciteur général une étude des modèles d'évacuation par le réseau de transport en cas de catastrophe nucléaire. Ce modèle a été choisi pour l'Ontario.

Sur demande de la Direction de l'entretien, le service a entrepris un projet d'utilisation d'un système de renseignements sur l'état des routes basé sur le nouveau TéliDon du ministère. Ce système remplacera le système traditionnel de communication par radio et télétipe, afin d'aider les chefs de patrouille à déterminer



## Bureau des réclamations

### sur les devis et le génie

Le personnel du bureau, qui comprend 32 employés, est réparti en deux sections.

#### a) Section des devis

Les employés ont préparé les devis officiels du ministère relatif à 452 contrats ayant une valeur totale de 299 017 082,64 dollars. Des recommandations d'octroi de 428 contrats et de rejet de 24 autres ont été adressées aux cadres supérieurs.

La section a renforcé ses contacts régionaux en fournissant des comparaisons et des analyses des coûts de construction afin d'assurer la négociation la plus avantageuse possible des projets de conception des contrats relatifs aux autoroutes. Elle a également fourni son aide technique aux comités et groupes d'étude internes, et elle a collaboré avec des experts-consultants et des organismes du gouvernement, aux niveaux provincial et fédéral, sur des problèmes relatifs au coût des projets de construction.

b) Section des réclamations de génie

La section a reçu et analysé toutes les réclamations importantes relatives aux projets de génie adressées par des entrepreneurs, au sujet de contrats d'immobilisations et d'entretien, et elle a préparé des recommandations de règlement à l'intention du sous-ministre. Elle a également contrôlé et aidé les directeurs régionaux dans leurs efforts de résolution des réclamations avec les autorités régionales; elle a fourni des conseils techniques en matière de réclamations, à l'intention du ministère, des municipalités, des experts-consultants et des entrepreneurs, sur demande.

## Bureau de gestion des contrats

Le personnel du bureau est chargé d'élaborer de nouvelles politiques et procédures relatives à la gestion des contrats, aux garanties de qualité, à la gestion du personnel et à la formation des employés requis pour les activités de construction du ministère. Ses principaux domaines d'activités ont été :

- l'élaboration d'un système global de garanties de qualité pour les contrats de revêtement des structures;
- l'offre de services de formation aux régions en matière d'inspection du revêtement des structures;
- l'élaboration de normes d'exécution;
- le contrôle des procédures de gestion des contrats et de paiement; et
- le processus de révision des documents contractuels.

Le bureau a également assumé la responsabilité de la préparation des documents définitifs d'appels d'offres relatifs à 191 contrats et il a fourni aux entrepreneurs des interprétations et éclaircissements officiels à l'étape des appels d'offres.

Des vérifications de quantités pour confirmer les paiements définitifs du ministère aux entrepreneurs par les régions ont été exécutées au sujet de 144 contrats d'immobilisations, 83 contrats d'entretien et 35 contrats de subventions.

## Bureau des biens immobiliers

Le bureau élabore, révisé et contrôle les politiques et procédures relatives à l'acquisition, à la vente et à la location des biens immobiliers.

Ses responsabilités comprennent également :

- a) la révision et l'approbation de l'évaluation des biens de grande valeur;
- b) l'approbation des nominations d'évaluateurs et d'experts privés dans le cadre des transactions immobilières; et
- c) la coordination, la négociation et le règlement des affaires portées en arbitrage devant la Commission des affaires municipales de l'Ontario et devant les tribunaux.

Les employés de la section des biens immobiliers dans les cinq bureaux régionaux ont négocié 528 règlements à l'amiable. Quarante propriétés ont été expropriées afin d'obtenir la possession des terrains requis pour permettre la réalisation de projets.

Une somme totale de 9 202 535 dollars a été consacrée aux acquisitions requises pour de grands projets, dont 136 682 dollars ont été versés aux municipalités pour les biens requis pour la construction de voies rapides urbaines. Les recettes de la vente de biens se sont élevées à 8 384 358 dollars et les contrats de location ont produit 816 568 dollars. Les évaluateurs ont procédé à la révision et au contrôle des évaluations des biens du ministère exécutées par les employés régionaux et des évaluateurs rémunérés. Le bureau a examiné 81 soumissions régionales et il a procédé à quatre autres évaluations pour des affaires d'arbitrage. Des activités de révision ont été entreprises au sujet de dix évaluations régionales, et trois révisions supplémentaires ont été achevées au sujet du travail d'évaluateurs rémunérés travaillant pour la première fois pour le ministère et au sujet d'autres programmes du ministère.

Le bureau a procédé à l'examen de l'application des politiques et procédures et de fournir des conseils techniques sur la manière dont sont appliquées les politiques et procédures et de fournir des conseils techniques sur demande des employés régionaux.

Le bureau s'est également chargé de la résolution de toutes les réclamations pendantes soumises à l'arbitrage de la Commission des affaires municipales de l'Ontario. Ce travail a porté sur 58 biens.

Durant l'exercice financier, cinq décisions ont été reçues et quatre règlements ont été négociés.



Le Bureau de conception des routes est responsable des six domaines importants suivants : conception, applications, normes, automatisation, drainage et hydrologie, évaluation de la conception des routes et revêtements.

Le personnel du bureau fournit une aide technique au personnel régional chargé de la planification et de la conception, au sujet des politiques de conception des nouvelles routes, de l'utilisation de glissières de sécurité non standard, et de la conception et de la construction d'écrans antibruit. Les projets-pilotes destinés à l'élaboration d'un système d'appels d'offres, d'analyse et de paiements ont été achevés, avec les amendements demandés par les régions, et le système est entré en production. Le système automatisé des fournisseurs désignés a été élaboré, testé et remis au bureau des achats.

Le personnel responsable des applications a révisé le manuel des normes de conception géométrique ainsi que le manuel d'évaluation et de documentation des contrats.

Le personnel des normes de conception des routes a continué ses activités de gestion et d'entretien du système de normes de l'Ontario, et a coordonné le travail de neuf comités spécialisés qui ont produit deux séries de plans révisés et une brochure d'information sur la structure organisationnelle. Les travaux se sont poursuivis sur les conditions générales des contrats et sur le troisième volume (Structures) du manuel des plans normalisés, ainsi que sur la production des dispositions spéciales normalisées du ministère.

Le personnel responsable de l'automatisation de la conception a continué de fournir ses services aux usagers des systèmes de génie du ministère, notamment aux experts-conseils et aux municipalités. Les rapports définitifs sur les projets-pilotes de CAO relatifs à la production des plans de levés et des plans de contrats ont abouti à un autre mémoire adressé au Conseil de gestion pour étendre les projets-pilotes à d'autres applications en génie, notamment aux normes des structures et des routes.

Le personnel a achevé deux projets importants d'entretien, soit le manuel des exemples typiques de modélisation des sols pour compléter le manuel des usagers destiné aux concepteurs, et la réalisation d'essais d'acceptation du nouveau module d'amélioration de la reconstruction 86 dans le logiciel de conception des routes SYS 050.

Le service de drainage a continué l'élaboration de nouvelles politiques et procédures et a notamment achevé le huitième des dix chapitres du manuel de drainage du ministère. Deux nouveaux programmes informatiques importants de l'administration fédérale des routes des États-Unis pour la conception hydrologique des ponts et pontons ont été testés et évalués en vue de leur adoption éventuelle par le ministère.

Le personnel d'évaluation de la conception des routes et des revêtements a traité près de 100 critères conceptuels pour les projets de routes. Un processus de documentation et de révision des contrats destiné à améliorer la qualité de ces derniers a été mis en place et sera appliqué dans les régions l'an prochain. L'étude de rugosité des revêtements de 10 500 km de routes (la moitié du réseau provincial) a été achevée par un expert utilisant un mécanisme portatif universel de mesure de la rugosité, dans le cadre du système de gestion des revêtements du ministère. L'autre moitié avait été étudiée en 1985.

La mise en oeuvre du système amélioré de gestion des revêtements a commencé avec un projet-pilote couvrant cinq districts. Un projet spécial de scellement des dalles de béton par le dessous a été entrepris et même bien dans le cadre du programme de réflexion des revêtements en béton. Cette technique sera utilisée pour la réflexion du revêtement de la voie d'évitement de la route 401 à Toronto.

La section a autorisé la publication de six études sur la conception, la réflexion et la gestion des revêtements, qui ont été présentées lors de conférences internationales de la TRB, la RTAC, l'APWA et l'ACT. Le ministère a achevé un analyseur routier automatique, qui est un système avancé permettant de recueillir à très grande vitesse des données sur les routes, pour préparer des inventaires et pour réaliser des travaux de conception et des levés de projets spécifiques.

Le nombre de projets de conception de nouveaux ponts et de projets de réflexion a légèrement augmenté par rapport à l'an dernier, les projets de réflexion ayant proportionnellement plus augmenté.

Le projet de réflexion le plus important a été celui de l'ancienne voie surélevée de Burlington et le deuxième contrat de renforcement de la portée centrale. Un contrat de peinture et de construction du nouveau tablier en béton et de nouveaux murs a été octroyé, les travaux devant commencer en 1987. Le pont Henley, sur le QEII, a fait l'objet d'une étude destinée à sa réflexion et à son clarissement.

Les travaux entrepris au sujet des ponts municipaux ont porté sur la vérification finale de la conception de 146 ponts et de 116 pontons, sur 205 révisions des règlements sur les charges limites, et sur 86 inspections sur le terrain.

La section de gestion des ponts a enregistré une augmentation sensible de ses activités et elle a achevé 90 rapports sur l'état des tabliers, 73 contrats de rénovation et 43 contrats de réflexion. Le système d'évaluation des tabliers de ponts par radar et thermographie a été complété et utilisé sur un certain nombre de projets.

L'élaboration du programme informatisé de la première phase du système d'analyse des ponts modulaires de l'Ontario a été quasiment achevée, et le système a été utilisé par le bureau des structures pour des travaux de conception et d'évaluation.

## Bureau des structures

*"Les rapports définitifs sur les projets-pilotes de CAO relatifs à la production des plans de levés et des plans de contrats ont abouti à un autre mémoire adressé au Conseil de gestion pour étendre les projets-pilotes à d'autres applications en génie, notamment aux normes des structures et des routes."*



L'information des dossiers du ministère sur les carrières de la province est arrivée à l'étape de production. Des listes de fournisseurs d'aggrégats pour la construction de routes ont été préparées par ordinateur, au moyen de ces données informatisées.

La section a continué ses travaux d'élaboration de normes finales sur les sols et les matériaux granuleux. Les programmes entrepris à ce sujet comprendaient des procédures d'acceptation des matériaux granuleux utilisés pour la construction de ponceaux et tunnels et pour des travaux de remblayage.

Des études sur le terrain sur des revêtements à friction dense construits avec des agrégats de scories d'acier ont révélé que les problèmes enregistrés à ce sujet pourraient être attribués à la forte teneur en chaux libre de ces scories. Suite aux discussions entreprises à ce sujet avec l'industrie, des procédures plus rigoureuses de contrôle de la qualité ont été mises en oeuvre.

## Bureau de l'environnement

Le bureau est chargé d'élaborer et de mettre en oeuvre des politiques et méthodes garantissant que les programmes du ministère respectent les besoins de l'environnement de manière efficace, efficace et continue.

L'une des principales initiatives du bureau a été la coordination des efforts du ministère destinés à assurer le respect des critères relatifs à la gestion des déchets, définis dans la Loi sur la protection de l'environnement et les règlements différents. Cela a exigé des contacts constants et étroits avec le ministère de l'Environnement. Le personnel a élaboré des politiques et procédures et a organisé des colloques sur toutes les questions relatives à l'acquisition, au traitement, à l'entreposage et à l'élimination des déchets.

Une étude conjointe a été entreprise avec le ministère des Affaires civiles et culturelles afin de déterminer les exigences légales et de négocier une politique mutuellement acceptable relativement aux ressources archéologiques.

Grâce à la coopération du ministère de l'Environnement, le ministère a pu préciser les effets sur ses activités de la Loi sur les ressources en eau de l'Ontario. Des dispositions spéciales ont été obtenues pour toutes les commissions de gestion des routes de la province en ce qui concerne les matériaux de déverglacage.

Le personnel du bureau a continué de fournir des conseils techniques relatifs à l'environnement, par l'intermédiaire de cours et de colloques, ainsi que par ses contacts directs avec le personnel du ministère dans le cadre de projets de conception, de construction, d'entretien, d'approvisionnement et de services.

De nouveaux chapitres du Livre de référence sur l'environnement ont été rédigés, portant sur l'histoire, l'archéologie, les eaux de surface et la faune. On a également commencé la rédaction des chapitres sur le processus et les techniques d'évaluation de l'environnement, le but étant de fournir des lignes directrices techniques aux préposés régionaux à l'environnement.

## Bureau des levés et des plans

Le bureau a poursuivi l'élaboration des politiques, méthodes et programmes de formation touchant les applications techniques des systèmes automatisés de réalisation de levés. Il a fait l'acquisition de neuf "postes à contrôle total". Deux serviront dans la région de l'Est, deux dans la région du Centre, deux dans la région du Sud-Ouest et un dans la région du Nord-Ouest. Un autre servira dans la région du Nord.

Le nouveau a été utilisé par le bureau principal, pour des travaux de conception et de contrôle. Les programmes de formation se sont poursuivis concernant le travail sur le terrain et le traitement des données numériques nécessaires à la conception des routes.

Le bureau a établi et évalué 767 bornes cadastrales de données géodésiques pour le système de coordonnées de l'Ontario et établi 25 repères de données géodésiques pour le système de contrôle vertical. Au 31 décembre 1986, 77 plans avaient été assujettis à la procédure de révision après enregistrement, ce qui représente 13 pour 100 du nombre total de plans produits par les régions.

Le groupe des services juridiques a désigné 497 km de routes comme routes à accès limité, dont le total est maintenant de 10 125 km.

La section de photogrammétrie et de télédétection est chargée de l'élaboration des plans photogrammétriques, des coupes transversales, des modélisations, des mosaïques et des projets de télédétection. Elle assure également la gestion des contrats de photographie aérienne. Elle a délivré 163 plans, répartis de la manière suivante :

Petite et moyenne échelle - (1:10 000 et 1:2 000) : 59, Grande échelle - (1:1 000 et 1:500) : 104

En outre, trois projets de coupes transversales ont été achevés ainsi que 4 026 km de photographies aériennes à différentes échelles

Le personnel des services de télédétection a produit 631 m2 de mosaïques et de produits connexes, et a traité 575 demandes de services adressées aux bibliothèques d'images. Il a également préparé huit rapports sur des projets de télédétection et de photogrammétrie.

Il a également répondu à 60 demandes gouvernementales de services cartographiques, concernant une brochure, 261 nouvelles cartes de base, et 92 copies de films de base. Il a enfin traité six contrats de vente de films de base au secteur privé.

"Le personnel de la cartographie a achevé deux projets importants de cartographie, à savoir une carte des districts et régions d'entretien, et un guide du transport interurbain en Ontario pour 1986-1987."



# Génie et construction

## Division du génie routier

### Bureau du matériel du génie

#### Section de conception des fondations

Au cours de l'exercice, la section a inspecté 45 ouvrages d'art et fondations sur roc. Des rapports ont été préparés dans chaque cas sur la conception et la construction des fondations. Ces projets ont été confiés dans cinq cas à des consultants géotechniques travaillant sous la direction de la section, les 40 autres ayant été réalisés par le personnel de la section.

En outre, la section a préparé des rapports sur les fondations de 28 projets, qui ont été intégrés aux documents d'appels d'offres. Elle a aussi réalisé la conception préliminaire et finale des fondations de 31 ouvrages d'art. Elle a fourni une aide technique au bureau principal et à toutes les régions du ministère, ainsi qu'aux municipalités et aux organismes extérieurs, sur tous les aspects de la conception et de la construction des fondations.

Elle a procédé à 35 inspections sur le terrain et a recommandé des mesures correctives immédiates pour résoudre divers problèmes de construction, notamment des problèmes de remblai et d'autres travaux de fondation, des problèmes d'évacuation des eaux des pontons et tunnels, et des problèmes de systèmes d'ancrage.

Elle a procédé à l'analyse de 12 projets pour déterminer le tassement, le mouvement latéral et les tensions internes des remblais, et elle a recommandé dans certains cas le renforcement du sol.

#### Section des produits bitumineux

Les activités du programme dans la région du Centre et dans le reste de la province ont porté notamment sur des essais de matériaux destinés à évaluer la conception des mélanges bitumineux, sur l'évaluation des produits et sur la prestation de conseils techniques relativement à des questions de construction et d'entretien. La section a continué le contrôle à long terme de la qualité des mélanges à chaud recyclés, ainsi que l'élaboration de méthodes d'essai portant sur la conception de revêtements d'asphalte indéformables.

Un rouleur vibratoire a révélé un décalage de caoutchouc a été évalué dans le but d'obtenir une meilleure texture de surface et de réduire la perméabilité des revêtements en asphalte.

La section a continué ses travaux d'élaboration de critères de rendement des matériaux en asphalte, et a introduit un système d'ajustement des prix selon la qualité des matériaux d'imperméabilisation des tabliers de ponts. Elle a organisé et dispensé les deux premiers cours de certification de techniciens en asphalte à l'intention du secteur privé.

De nouvelles spécifications ont été retenues pour obtenir de meilleurs agrégats destinés aux revêtements à usage intensif, afin de permettre l'utilisation du lignosphonate, sous-produit de l'industrie des pâtes et papiers, pour éliminer la poussière des routes.

#### Section des produits chimiques

La section a poursuivi son travail de révision et de mise à jour de la liste des fournisseurs désignés de matériaux; elle a fourni à tous les bureaux régionaux des services de consultation, d'essai et d'inspection; elle a révisé les politiques et procédures touchant les plans et devis pour le revêtement de l'acier de construction et elle a évalué la durabilité des matériaux de marquage des chaussées.

Elle a terminé l'évaluation d'un revêtement de vinyle avec apprêt de colle au zinc pour l'acier de construction, et en a recommandé l'inclusion dans la liste des fournisseurs désignés de matériaux.

#### Section du béton

Le personnel de la section a continué de recevoir beaucoup de demandes d'aide des services régionaux de construction. Il a accordé une attention particulière à l'introduction d'une nouvelle technologie de réflexion des ponts dans le Nord de l'Ontario. Il a entrepris la révision des passages du manuel de la construction des ponts au béton et il a préparé un nouveau document audio-visuel de formation sur la protection cathodique. L'utilisation de nouvelles normes sur la résistance du béton a été élargie. Des discussions ont été entreprises avec l'industrie pour introduire l'an prochain des normes sur la résistance et l'épaisseur des revêtements en béton. Les efforts entrepris pour faire effectuer des essais sur le béton plastique par l'industrie se sont poursuivis. Le personnel a aidé l'industrie à mettre sur pied un nouveau programme d'accréditation de techniciens en béton et continue d'organiser des programmes de corrélation des essais en laboratoire pour toute l'industrie. Des mesures positives ont été prises pour aider les laboratoires qui obtiennent des résultats insatisfaisants dans le cadre de ces programmes.

Des efforts ont été entrepris pour relever la qualité des produits en béton achetés par le ministère, au moyen de normes et d'inspections plus rigoureuses. La section a continué l'automatisation et la modernisation de son équipement de laboratoire, pour obtenir des essais plus rapides et plus exacts.

La section a continué de s'intéresser de près aux études sur la durabilité des nouveaux types de béton. Elle a continué ses études sur l'utilisation de produits de scellement destinés à réduire l'écaillage par le sel. Un nouveau produit de déverglacage, l'acétate de calcium magnésium, a été utilisé sur plusieurs types de béton et a permis d'enregistrer des résultats moins néfastes que le chlorure de sodium.



Construction

Les travaux se sont poursuivis au cours de l'exercice écoulé pour prolonger de 35 km vers le nord la route 631 à partir du kilomètre 70 au nord de la route 17. Dans le même temps, un contrat a été signé pour la reconstruction d'un tronçon de 28,9 km de la route 17 vers l'est, dont l'aménagement de deux voies de dépassement, à partir du kilomètre 8,7 à l'est de la route 519. La reconstruction de la route 527 a commencé sur un tronçon de 10,1 km allant vers le nord, à partir du kilomètre 4,8 au nord de la route 11/17. Un important contrat d'asphaltage a été mené à bonne fin pour la route 17, à partir du kilomètre 2,9 à l'ouest de Savanne et allant vers l'ouest jusqu'à Upsala; un autre est en voie d'achèvement pour la route 11 entre Flanders et la route 11B. D'importants travaux de nivellement se poursuivent sur le chemin de Bendling Lake.

Dans la région de Kenora, la construction de la route d'évitement de Kenora s'est poursuivie avec la signature d'un contrat portant sur le tronçon reliant la route 658 à la route 659 vers l'est et nécessitant d'importants travaux d'excavation. Les grands travaux de réfection se poursuivent pour le pont de Kewatin Channel ainsi que pour la chaussée du Lac Rainy. Un important contrat a également été signé en vue de la réfection de la surface comme du subassement de la chaussée du lac Rainy.

Génie et emprises

Au cours de l'exercice 1986-87, le bureau du génie et des emprises de la région Nord-Ouest a signé des contrats de construction d'une valeur d'environ 33 millions de dollars, portant sur 20,3 km de nouvelle construction, 54,4 km de reconstruction et 169,2 km de rechargement, soit 243,9 km au total. Ce programme comportait aussi la construction de deux nouveaux ouvrages d'art et la rénovation de 12 autres. Divers autres projets ont aussi été parachevés au coût d'environ 1,2 million de dollars, dont 12 relatifs à l'aménagement des parcs de voitures de patrouille, des postes d'inspection de véhicules et à la peinture de ponts.

Le bureau a également fait l'acquisition des terrains et entrepris les travaux d'ingénierie, de géotechnique et d'arpentage nécessaires au programme d'immobilisations. Le bureau fournit une aide technique durant les travaux de construction faisant l'objet de contrats du ministère et des municipalités de cette région. Il a également effectué des travaux de contrôle de l'environnement et des couloirs d'accès et collaboré au système de gestion des routes du ministère.

Bureau des chemins d'accès

Les entreprises usagères ont assumé une partie des coûts d'entretien d'été et d'hiver de 260 km de routes industrielles et de 69 km de routes tertiaires. En outre, le bureau a assuré des travaux d'entretien remboursables sur 413 km de chemins d'accès et 16 projets de construction de chemins d'accès.

Conducteurs et véhicules

Les inspecteurs ont effectué l'inspection mécanique de 2 993 véhicules commerciaux, de 1 633 véhicules sur la route et de 706 autobus scolaires.

La section des véhicules de transport a procédé à l'inspection de 77 537 véhicules commerciaux, ce qui a donné lieu à 4 346 poursuites devant les tribunaux de la région.

Les examinateurs du permis de conduire ont administré 19 862 examens théoriques et 12 400 examens pratiques. Le conseilier en perfectionnement des conducteurs a tenu 1 018 entrevues pour points de démerité et 13 audiences médicales.

Les préposés à l'immatriculation et aux permis de conduire ont instruit 54 801 demandes, et 28 agents ont assuré l'instruction des demandes de permis de conduire et d'immatriculation dans la région.

Des travaux d'entretien d'été et d'hiver ont été effectués sur plus de 5 800 km de routes principales, secondaires et tertiaires. L'hiver dernier qui, par exception, a été relativement doux, s'est soldé par une réduction substantielle des dépenses d'entretien d'hiver. Les travaux d'entretien sont de plus en plus sur la rénovation, l'imprégnation et le revêtement de surface ainsi que l'entretien des routes empiéçées. Les dépôts de véhicules de patrouille ont été enrichis de deux dômes d'entreposage de sable et de deux remises de fondant chimique.

Programme municipal

Des subventions totalisant 18 193 200 \$ ont été versées à 70 municipalités et à 11 réserves indiennes. Le personnel a géré huit projets de routes de raccordement au coût total de 4 185 000 \$. Quelques 3 735 000 \$ ont été accordés à 116 conseils de voirie, à huit conseils de corrées légales, à 34 réserves indiennes (dont 11 dans le Grand Nord) et à divers groupes non officiels qui s'occupent des voies publiques ne relevant pas du ministère.

Bureau du transport dans le Grand Nord

Construction d'aéroports	Angling Lake: équipement acheté. Achat de matériel
accèssoire. Commande de matériel principal.	Kingfisher Lake: Construction achevée à 50 %.
Muskral Dam: Construction achevée à 75 %.	Ogoki: Construction achevée à 50 %.
Peawanuck: Construction achevée à 45 %.	VALEUR TOTALE DES TRAVAUX: 3 067 000 \$
Divers travaux ont été effectués pour améliorer 14 aéroports, dont: charriages de gravier en hiver, plans maîtres, puits, restauration du matériel, revêtement des pistes, amélioration du drainage, installation d'éclairage des pistes, installation d'ARCALS, installation d'APAPIS, contrat pour gravier concassé, création de sources de gravier, amélioration des routes - essais de stabilisation des surfaces, salles d'attente supplémentaires, construction de ponts Bailey, installation de réservoirs de carburant, installation de systèmes permet-tant d'économiser l'énergie	Valeur totale des constructions 766 000 \$
Valeur totale des travaux: 3 338 000 \$	Entretien habituel d'été et d'hiver de 20 aéroports. Valeur totale des travaux: 3 338 000 \$
Des routes de réserves ont été construites dans trois localités éloignées.	Valeur des travaux: 63 000 \$
effectués par le bureau du transport dans le Grand Nord:	7 284 000 \$



Construction

Les travaux ont été terminés sur la route 11, avec l'aménagement de quatre voies sur la route d'évitement de Callander, et sur la nouvelle route 11 (route d'évitement Nord-Ouest), l'asphaltage des deux routes d'évitement devant commencer au printemps de 1987.

Des travaux de construction ont commencé sur la route 654 à partir de la route 11 vers le sud, sur la route 518 à partir de la route 11 vers l'ouest, sur la route 575 à partir du Kilomètre 8,3 au nord de la route 11 et vers le nord, sur la route 101 de Schumacher à South Porcupine, de même que les travaux de réfection de l'ouvrage d'art Wahnapatie sur la route 637.

Les travaux de nivellement ont été terminés sur la route 560 à partir de Elk Lake vers l'est, sur la route 575 à partir de Verner vers le nord, et sur la route 637 à l'ouest de la route 69.

Les travaux de nivellement et d'asphaltage ont été terminés sur la route 11B entre la route 11 et Cobalt et Haileybury, sur les voies de dépassement de la route 69 au nord de la route 526, sur la route 124 à partir du Sundridge vers l'ouest, sur la route 11 entre Cochrane et Smooth Rock Falls, sur la route 17 à partir du Kilomètre 21,5 à l'est de la route 6 vers l'est, sur la route 560 entre la route 11 et Chatillon, sur la route 17 à l'est de Chalk River.

Des travaux de réfection de ponts ont été terminés sur la route 6 (pont tournant de Little Current), la route 11 (White Clay River) et la route 65 (pont de Makobe River à Elk Lake). De nouveaux ouvrages d'art ont été construits sur la route 118 (pont de Magnetawan River à Sand Lake), la route 69 (passage supérieur du CN à Cranberry Lake) et la route 112 (pont de la rivière Blanche à Tarzwell).

Le pont de Muskoka River, à Dorset, sur la route 35, a été repeint.

Conducteurs et véhicules

Un personnel de 23 examinateurs et employés de bureau a administré 21 188 examens pratiques et 51 083 examens théoriques dans neuf centres d'examen et à 21 postes routiers.

Les neuf inspecteurs du bureau ont inspecté 4 235 véhicules commerciaux, 1 188 autobus scolaires et 83 autobus appartenant à des communautés religieuses, autobus municipaux, véhicules servant au transport de personnes handicapées et autocars. Ils ont également effectué 486 enquêtes sur les stations d'inspection des véhicules et inspecté 1 610 camions légers et voitures à l'aide de postes mobiles.

Ils ont relévé de la circulation 386 véhicules qui ne répondaient pas aux normes de sécurité. Les vérifications, les enquêtes et l'inspection des véhicules commerciaux, des voitures et des camions légers se sont soldées par 247 poursuites intentées en application du Code de la route.

Les 19 inspecteurs du transport routier ont effectué 101 229 inspections à cinq postes permanents d'inspection de camions, quatre postes de vérification et six postes d'autos-patrouille. En tout, 5 134 procès-verbaux de contravention ont été établis, dont 3 282 ont donné lieu à des poursuites en justice.

Les trois employés du bureau de l'immatriculation et des permis de conduire à North Bay ont instruit 47 957 demandes.

Deux contrôleurs des bureaux de l'immatriculation et des permis de conduire ont procédé à 67 vérifications. Trois agents ont reçu une formation en matière d'immatriculation des véhicules et de délivrance des permis de conduire. Les contrôleurs ont par ailleurs procédé à 16 enquêtes, à la suite de plaintes émanant du public et des agents.

Programme municipal

Au titre de divers programmes d'aide aux travaux routiers, 47 860 000 \$ ont été accordés à 150 municipalités, dont une municipalité de comté, une municipalité régionale, une municipalité de district, trois grandes villes, 35 villes, sept villages, 81 cantons, quatre districts reclassés et 17 réserves indiennes. En outre, 3 280 000 \$ ont été consacrés à 13 routes de raccordement, et 1 771 000 \$ à huit routes d'aménagement. Dans les régions non constituées, 5 093 700 \$ ont été consacrés à l'entretien et à la construction de routes locales, qui relèvent de 113 conseils routiers, de neuf conseils de corrées légales et de divers projets spéciaux.

Entretien

Des travaux d'entretien d'été ont été effectués sur 5 570 km de routes principales, secondaires et tertiaires. Deux traversiers ont été mis en service à Moosonee et à Gardiner. Outre les travaux habituels d'entretien, divers travaux ont été achevés : calloulouage, imprégnation, traitement de la surface, paillage, obturation des fissures et réparation des chaussées asphaltées.

Des travaux d'entretien d'hiver ont été effectués sur la plupart de ces routes. Grâce à l'utilisation du matériel d'entreprises privées, les opérations de déneigement ont été assurées par 39 chasse-neige. Deux nouveaux domes ont été construits, et quatre emplacements aménagés pour d'autres à construire ultérieurement.

Dans le cadre du programme d'économie d'énergie, deux installations chauffées au mazout ont été converties au gaz, des portes à isolation maximale ont été installées et l'isolation des plafonds a été renforcée. Dans certains garages, ces mesures se sont traduites par une économie d'énergie de l'ordre de 35 pour 100.

Génie et emprises

Les responsables de la planification et de la conception du bureau ont mené à bien 26 projets portant sur une valeur totale de 40 138 000 \$. Ce travail a été réalisé à raison de 64 pour 100 par le personnel du bureau et de 36 pour 100 par des consultants de l'extérieur.



Les principales activités du Programme d'entretien d'hiver ont porté sur le déneigement de 1 65 688 km de routes, et l'épandage de 76 476 tonnes de fondant chimique et de 47 964 tonnes de sable. Au cours de l'été, les travaux de peinture ont porté sur 4 250 km de lignes médianes et 4 064 km de lignes latérales. Le personnel a planté 898 arbres et 22 468 arbustes, et a ensencé 86 hectares de herbes. Les travaux de signalisation routière ont comporté six nouvelles installations, neuf modifications, et la mise en place de six feux clignotants. Le personnel a aussi installé 219 nouveaux lampadaires, en a modifié 279. Deux services de traversiers ont été exploités, celui de Wolfe Island, qui a effectué 6 364 traversées et transporté 347 002 véhicules, et celui de Glenora, qui a effectué 20 459 traversées et transporté 260 210 véhicules. Des permis ont été accordés pour 765 projets de construction, 394 voies d'accès, 302 empiètements, 560 panneaux publicitaires, et 1 573 panneaux routiers.

Des subventions de 109 943 441 dollars ont été versées à neuf comités, une municipalité régionale, 135 cantons, 67 municipalités urbaines, trois réserves indiennes et plusieurs municipalités non constituées. En outre, 4 015 714 \$ ont été consacrés à la construction de 20 routes de raccordement, et 1 591 615 dollars à la construction de six routes d'aménagement.

Construction

D'importants travaux d'élargissement et de refec-tion du Queensway, à Ottawa, se sont poursuivis au cours de l'exercice, notamment en ce qui concerne les tronçons de la rue Bronson à rue Main, et du chemin Bellast à l'est du boulevard Saint-Laurent, comprenant la construction d'un nouvel ouvrage d'art à Saint-Laurent et d'un passage souterrain pour Ottawa-Transpo, ainsi que l'élargissement du pont Hurdman.

Deux nouveaux ouvrages d'art ont été construits sur la rivière Muskrat, sur la route 41, ainsi qu'une route de comté à Pembroke, d'autre part, des travaux complémentaires ont été réalisés pour faciliter l'accès à la route 41 de Pembroke. Ce contrat portait également sur la refec-tion de la route 148.

Des travaux de refec-tion ont été réalisés sur les routes 2 et 43, dans la région de Perth, sur la voie est de la route 401 entre Belleville et Trenton, et sur la route 417, à l'ouest de la route 34. Des travaux de reconstruction importants ont été entrepris sur la route 648 à Wilberforce et sur la route 62 à Bonnechere. Un nouvel ouvrage d'art a été construit au-dessus du ruisseau Moore, sur la route 523. L'ouvrage d'art sur la voie est de la route 401, à la rue Pitt à Cornwall, a été rénové.

D'autres subventions	
provinciales ont été accordées :	
4 services municipaux de tra-	
versiers	- \$1 050 100
126 services municipaux de	
signalisation	- \$1 273 091
2 aéroports municipaux	
	- \$213 461
5 projets spéciaux de construc-	
tion de trottoirs	- \$ 78 500
2 projets d'entretien de routes	
de raccordement	- \$343 408

Programme municipal

Génie et emprises

Le bureau a préparé les appels d'offres relatifs à 19 projets de construction et a traité 33 autres projets divers.

Une étude de planification sur l'élargissement de la route 417 et sur la construction de la voie rapide d'OC Transpo a été achevée. De même, on a achevé une étude de planification d'un échangeur à l'intersection de la route 17 et de la rue Champlain, et de l'élargissement à quatre voies du tronçon de la route 17 allant de la rue Champlain à l'est de la route de Navan.

Cartelon était en cours de réalisation au sujet de la construction d'un échangeur sur la route 17 et sur le prolongement de la route du 10<sup>ème</sup> rang à l'est du chemin Champlain. Une autre étude de planification était en cours au sujet de l'amélioration des croisements et de la construction de voies de dépassement et de voies réservées aux camions sur le tronçon de la route 17 allant de la route 44 vers l'ouest, jusqu'à Petawawa.

Une étude de planification a été achevée sur la construction d'un nouvel échangeur sur la route 401, au prolongement du boulevard Sir John A. McDonald, à Kingston. Des travaux de conception se sont poursuivis pour la rénovation de la route 33, de Collins Bay à Bath. Des travaux de conception ont été achevés pour l'amélioration des croisements et l'élargissement de la route 33, à l'intersection des rues Gardiners et Days, dans le canton Kingston.



# Région du Sud Ouest

## Construction

Les travaux ont continué sur le dernier tronçon de 5 km de la route 403 entre Brantford et Woodstock, mais les pluies abondantes de l'automne ont empêché l'achèvement du contrat de nivellement et de construction et la réalisation du contrat subséquent d'asphaltage et de construction. De ce fait, l'ouverture de ce tronçon a été reportée au milieu de 1988.

Un contrat important de reconstruction et d'élargissement de la route 18, sur 5 km au nord d'Amherstburg, a été achevé. En préparation de l'achèvement des interchangements de la E. C. Row Expressway et de Huron Church et du boulevard Dominion, un contrat de remblayage a été octroyé et exécuté.

Un contrat important d'élargissement et de reconstruction a été achevé sur les routes 6 et 21, à l'ouest d'Owen Sound.

Les travaux de construction ont continué sur 3,1 km de la route 8 en partant de la route 401, vers le nord, la phase II du projet ayant été achevée et le contrat couvrant la phase III et la phase finale ayant été accordé. Ce tronçon sera utilisable à partir de l'automne 1987.

Des contrats de revêtement ont été octroyés pour la route 24 (13 km), la route 59 (23 km), la route 19 (10 km), la route 7 (10 km), la route 89 (8 km), la route 70 (8 km), la route 91 (14 km), la route 26 (5 km), la route 4 (3 km), la route 12 (6 km), la route 27 (3 km), et la route 400 (15 km).

Un projet conjoint de rénovation a été entrepris sur un tronçon de 22 km de la voie ouest de la route 401, à partir de Tillbury. Dans ce contexte, 3 312 joints ou bosses ont été éliminés et remplis d'asphalte, après quoi on a procédé au revêtement et à l'aplanissement à froid.

Un important projet de reconstruction a été achevé sur un tronçon de 17 km de la route 21, près de Petrolia, comprenant un nouvel ouvrage d'art sur le niveau Bear.

Un contrat a été accordé pour élargir à quatre voies la route 10, entre Shelbourne et Primrose. Des contrats ont été octroyés pour réaliser des travaux sur 22 ouvrages d'art répartis dans la région.

## Entretien

En plus des travaux habituels d'entretien, le personnel a modérnisé ou remplacé sept ensembles de feux de circulation et chaque district a commencé l'application du nouveau programme de feux de circulation. Des portes isolées ont été installées dans 19 garages de patrouille, et deux nouveaux toits isolés. Sept nouveaux dômes d'entrepasages de sable ont été construits, et chaque district a commencé à rénover ses réservoirs souterrains.

L'hiver a été relativement clémente, et peu de routes ont dû être fermées. Le principal problème a été celui de la perte de visibilité causée par la poudrière. Les activités privatisées de déneigement et de sablage ont encore une fois donné de bons résultats. Les essais de chasse-neige à un seul opérateur ont été poursuivis.

## Programme municipal

Des subventions de 155 569 100 dollars ont été versées aux comités, régions, grandes villes, villis, villages, cantons et réserves indiennes de la région. Environ 5 598 500 dollars ont été consacrés à des projets de construction de voies de raccordement, et 235 600 dollars à deux projets de routes d'aménagement.

## Conducteurs et véhicules

Au cours de l'exercice 1986-1987, les services d'application des lois dans la région du Sud-Ouest ont été réorganisés, des projets de privatisation ont été engagés au sujet des bureaux d'immatriculation de Chatham et de Stratford, et un projet de révision en profondeur des services d'examen des conducteurs et de délivrance des permis a été réalisé.

Outre l'achèvement de ce projet de révision en profondeur, les préposés à l'examen des conducteurs ont également fait passer 83 821 examens pratiques et 12531 examens théoriques. Les conseillers en perfectionnement des conducteurs de la région ont réalisé 7 832 entrevues de conducteurs ayant obtenu des points de démerite. Les mesures recommandées sont en cours d'application.

Le bureau d'immatriculation de Stratford a été privatisé, et le projet de privatisation du bureau de Chatham est en cours. Le bureau restant de London a été réorganisé pour fournir au public un service complet "à guichet unique", ce qui a permis d'améliorer nettement les services fournis à la clientèle. Quatre-vingt-douze agents travaillent pour le ministère dans la région.

La réorganisation des services d'application des lois a été achevée dans les dix détachements, et des superviseurs locaux sont en poste. À partir des critères et normes de la Canadian Vehicle Safety Alliance, le personnel a inspecté 10 100 véhicules utilitaires. De plus, il a inspecté 2 731 autobus, dont 1 429 autobus commerciaux et 1 302 autobus scolaires. Le poste d'inspection mobile, en service du printemps à l'automne, a vérifié 4 864 voitures et camions légers.

Le personnel a également mis à l'essai un projet de postes d'inspection mobiles durant l'hiver et il a l'intention d'accorder plus d'importance à l'inspection hors-saison des voitures et camions légers. Il a aussi étudié 835 plaintes touchant les postes d'inspection des véhicules automobiles.

Le personnel d'inspection des transports routiers a effectué 415 688 vérifications de véhicules commerciaux et 1 055 886 contrôles de documents, ce qui s'est traduit par 11 533 condamnations pour des infractions diverses. Il a étudié des rapports d'inspection portant sur 442 véhicules utilitaires et 42 véhicules publics.

Enfin, il a délivré 9 101 permis pour véhicules surdimensionnés.



Dans la région de Port Hope, il y a eu rechargement de la route 401 sur le tronçon reliant Cobourg à la route 30. Des travaux se sont poursuivis sur la route 35/115, entre Orono et le chemin Taunton, et entre ce dernier et la jonction de la 35/115.

À Peterborough, les travaux ont été terminés sur la route 115, entre la route 28 et le Queensway, et sur la route 35, des travaux ont été entrepris pour le tronçon reliant Rosedale à Cobocok.

## Entretien

Par suite de la construction de nouvelles routes et du transfert de routes existantes aux municipalités, le réseau routier entretenu au cours de l'exercice terminé le 31 mars 1987 a été prolongé de 266 km de routes à deux voies, ce qui donne un total de 5 404 km de routes à deux voies.

Les travaux de réparation du revêtement à chaud ont été exécutés en été et en hiver dans les trois districts et ont nécessité 23 430 tonnes de mélange à chaud.

L'entretien d'hiver a nécessité l'utilisation de 90 245 tonnes de fondant chimique et 126 243 tonnes de sable.

Les patrouilles d'urgence sur les autoroutes de la région de Toronto ont parcouru quelque 675 000 kilomètres et apporté leur aide à 22 095 automobilistes, notamment en leur procurant 1 308 litres de carburant.

Un système de renseignement sur l'état des routes a été mis en place à titre expérimental pendant l'hiver, dans le district de Toronto. Ce système combine les bulletins météorologiques d'Environnement Canada et les renseignements sur l'état des routes provenant des dépôts d'entretien du ministère. Ces renseignements sont communiqués au personnel en vue d'une efficacité accrue des travaux d'entretien d'hiver et, par l'intermédiaire de la Direction de l'information sur la sécurité, à la presse à l'intention des voyageurs.

## Programme municipal

Le personnel assure la gestion des programmes de construction des routes municipales et le contrôle financier des subventions et des programmes de routes de raccordement aux routes principales dans la région du centre.

Au cours de l'exercice écoulé, 115 municipalités et six réserves indiennes ont reçu des subventions au titre de la Loi sur l'aménagement des routes et des transports en commun.

Sections de routes et ponts	Kilomètres de routes	Dépenses autorisées	Subventions versées
1. Toronto	755.6	\$ 64,007,910	\$ 30,257,100
2. Régions	3,627.7	84,899,700	42,279,100
3. Comtés	1,477.7	14,436,700	10,321,900
4. Cantons et réserves indiennes	7,985.5	29,682,200	15,954,200
5. Municipalités urbaines	17,580.9	267,585,900	118,667,700
	31,427.4	\$460,612,410	\$ 217,480,000

Au cours de l'exercice 1986-87, le personnel a géré un programme de routes de raccordement comportant 32 projets de construction, avec une participation financière de la province de 162 256 \$, en sus des 564 500 \$ destinés aux travaux d'entretien dans les villes et villages.

Par ailleurs, une subvention de 22 900 \$ a été accordée à titre de participation à la construction de trottoirs le long de la route principale et des routes de comté dans les cantons.

## Conducteurs et véhicules

Le personnel a administré 300 547 examens théoriques et 217 904 examens pratiques, en même temps qu'il a délivré 188 087 permis de conduire temporaires. Les conseillers au perfectionnement des conducteurs ont tenu 12 739 entrevues en matière de points de démolition, 169 auditions médicales, 282 entrevues de récidivistes, 14 entrevues en matière d'autobus scolaires et 110 entrevues de dispense médicale.

## Inspection de véhicules

Les bureaux de l'immatriculation et des permis de conduire de Toronto, Oshawa et Hamilton ont instruit 436 752 demandes.

## Camionnage

Le personnel a inspecté 16 794 véhicules commerciaux aux postes d'inspection et chez les transporteurs dans la région du Centre, ainsi que 19 806 voitures et camions légers dans les postes d'inspection permanents ou mobiles, 1 823 autobus scolaires et 1 045 véhicules de transport en commun. Les plaintes formulées par le public au sujet de la vérification de sécurité des véhicules à moteur ont amené le personnel à procéder à 2 306 enquêtes sur les stations habilitées à effectuer les inspections de sécurité.

Le personnel chargé de la police a immobilisé 464 777 véhicules commerciaux aux fins d'inspection en application au Code de la route, de la Loi sur les véhicules utilitaires autorisés, de la Loi sur le transport par véhicules à moteur, de la Loi sur les véhicules de transport en commun, de la Loi de la taxe sur les carburants et de la Loi sur le transport de matières dangereuses, ce qui s'est soldé par 13,507 condamnations.



On peut citer parmi les autres activités du bureau :

Révision de la politique fédérale sur le transport : le personnel a coordonné l'analyse de la réforme de la politique fédérale sur le transport et élaboré la position de l'Ontario sur cette question.

Négociations canado-américaines : le personnel a coordonné l'analyse en cours du ministère et des effets possibles de ces négociations sur le secteur des transports et des communications en Ontario.

Transport des céréales de l'Ontario : le bureau coordonne les efforts déployés par l'Ontario pour saisir le gouvernement fédéral des inquiétudes de l'industrie ontarienne des graines oléagineuses face aux subventions versées aux producteurs de l'Ontario; il a pris par ailleurs l'initiative d'une étude détaillée, confiée à des consultants, sur le coût du transport des céréales par les Grands Lacs et la voie maritime du Saint-Laurent.

Nord de l'Ontario : le bureau a pris l'initiative d'une analyse exhaustive et d'une prévision des besoins en matière de transport des marchandises, des développements et des restrictions pour ce qui est des services et de l'infrastructure dans le Nord.

Établissement des coûts du transport des marchandises : le bureau est maintenant en mesure d'effectuer l'analyse des coûts du transport et de fournir des renseignements en la matière.

Ce bureau représente l'intérêt que manifeste la province pour le transport interurbain de passagers. Son domaine de compétence embrasse la politique, la stratégie et les initiatives relatives à tous les modes de transport de passagers en Ontario. Voici les réalisations inscrites à son actif au cours de l'exercice :

- aide financière et technique à la rénovation du terminal-passagers de Cravenhurst, officiellement ouvert en octobre;
- approbation et mise en oeuvre du programme des terminaux - passagers, visant à l'amélioration des installations destinées aux passagers dans les petites municipalités;
- paracheèvement et approbation par la municipalité intéressée, d'une étude de faisabilité sur l'aménagement d'une gare mixte ferroviaire-roulière à Orillia;
- discussion et planification préliminaires de l'aménagement éventuel de terminaux-passagers à St. Mary's, Napanee, Party Sound et Nakina;
- publication et distribution du Guide ontarien du transport interurbain, indiquant l'horaire des compagnies de chemin de fer, des compagnies d'autocars et des lignes aériennes en Ontario;
- lancement d'une étude de faisabilité pour la démonstration de l'Accessobus en Ontario;
- soutien du rôle assumé par le ministère dans la défense des intérêts de la province en ce qui concerne les ponts et les tunnels internationaux.

## Les régions du MTC

### Région du centre

#### Génie et emprises

Le personnel a terminé la conception de 31 projets, d'une valeur de quelque 110 000 000 \$, pour l'amélioration et la réfection de diverses routes dans la région, et a autorisé les appels à cet effet.

Des travaux de conception ont été entrepris en vue de la rénovation de la route 401 dans la région de Toronto et du prolongement de la route collective à 12 voies jusqu'à Pickering, tandis que les travaux de conception d'autoroutes dans les régions de Brampton et de Burlington se poursuivent.

Les travaux de planification se sont poursuivis pour les projets de route au sud de Hamilton et dans la région de Guelph, et ont été entrepris pour le prolongement de la route 410 au nord de Brampton et de la route 404 au nord de Newmarket.

#### Construction

Dans la région de Burlington, le premier projet de réfection de l'ancienne route surélevée, par l'enlèvement du tablier, a été achevé. Les travaux de nivellement se sont poursuivis pendant tout l'hiver sur le tronçon allant de l'extrémité sud de la route surélevée à la route 20.

Plusieurs ponts ont été repeints, notamment celui de la route surélevée de Garden City à St. Catharines et le pont de la route 401 qui enjambe le chemin Avenue à Toronto.

Dans la région de Toronto, les travaux se sont poursuivis sur la route 7, entre les rues Keele et Bathurst; le nouveau tronçon de la route 7 a été ouvert à la circulation à la fin de l'année dernière. Les travaux d'amélioration ont été achevés pour l'échangeur des routes 404 et 401, comme pour celui de la route 404 avec l'avenue Sheppard, à Fairview Mall. Sur la route 401, l'accroissement a été réparé entre Warden et Morningside. Sur la route 403, les travaux ont commencé sur le tronçon allant du boulevard Matheson à l'avenue Eglington.

Sur la route 410, les travaux ont été terminés à la promenade Bovard et sur le tronçon allant de Steeles au chemin de fer du CN et ont commencé pour le tronçon allant de la promenade Bovard; ces derniers travaux doivent être terminés en 1987, pour l'aménagement de deux voies sur le tronçon reliant la route 401 à la promenade Bovard.

Les travaux de construction d'ouvrages d'art se sont poursuivis sur la route 404, à partir du chemin Aurora vers le nord.



Jusqu'ici, et a formulé les options concernant les perspectives a long terme d'un service interurbain de transport ferroviaire de passagers en Ontario, dans le cadre du projet de loi nationale sur le transport ferroviaire des voyageurs.

Une enquête a été entreprise sur les tendances techniques et modales du transport des marchandises dangereuses et sur les risques en la matière.

Ce bureau maintient des contacts étroits avec l'industrie maritime, par les échanges avec des associations comme la Dominion Maritime Association, l'International Association of Great Lakes Ports, l'Association des chantiers maritimes canadiens, la Great Lakes Development Association et l'Association des ports et havres du Canada.

En vue de protéger les intérêts de la province, le personnel a formulé des mémoires sur diverses questions politiques et législatives comme la majoration des droits de pilotage, la Loi nationale sur les transports, le livre blanc "Aller sans entraves", et la refonte de la Loi sur la marine marchande du Canada. Il a également collaboré avec le ministère du Commerce et de la Technologie pour jouer un rôle de premier plan dans les négociations menant à la fermeture méthodique du chantier naval de Collingwood. Dans le domaine de l'aide aux ports, le directeur du bureau préside le comité consultatif technique du port de Toronto; le personnel participe aussi à la création de la DeWin Corporation, entreprise en coparticipation chargée de la commercialisation des ports de Windsor et de Détroit, ainsi qu'aux études sur l'amélioration des ports de Michipicoten et de Sault-Sainte-Marie.

Le personnel a activement participé à la décision de concevoir et de construire un traversier desservant Kingsville-Leamington, le Pelée et Sandusky (Ohio). Le travail de conception a été achevé pour ce nouveau navire, qui doit coûter 10 millions de dollars et dont l'approbation a été donnée par le Cabinet.

Voici quelques-unes des activités d'information et de commercialisation réalisées à l'intention des marchés d'outre-mer :

- insertion d'un message publicitaire dans divers journaux corporatifs de la marine marchande;
- conception, en collaboration avec le Great Lakes Maritime Forum, d'une carte commerciale de navigation maritime de la région;
- collaboration avec des producteurs et le personnel d'Expo 86 afin que le transport maritime en Ontario fût représenté dans les films présentés lors de cette exposition internationale;
- collaboration avec l'Administration de la voie maritime du Saint-Laurent, la Société de développement de la voie maritime du Saint-Laurent et les groupes américains intéressés, en vue de promouvoir la navigation par cette voie.

Un documentaire de huit minutes, en anglais et en français, a été réalisé pour faire ressortir les avantages du réseau de transport en Ontario et sur les Grands Lacs. Ce documentaire est accompagné par d'une pochette d'information, principalement destinée à attirer les clients de l'étranger et distribuée par les ambassades et les maisons de l'Ontario, de même que par la mission commerciale des Grands Lacs et de la voie maritime du Saint-Laurent qui visite en 1987 cinq grandes villes européennes.

Le bureau a entrepris la planification et la préparation de la conférence internationale des maîtres des villes riveraines des Grands Lacs et de la voie maritime du Saint-Laurent, prévue pour fin mai 1987 à Québec. Son personnel a joué un rôle décisif dans la création d'un comité directeur composé de six maîtres et a participé à la planification, à l'établissement de l'emploi du temps et de l'ordre du jour de la conférence.

Bureau des systèmes de  
distribution des  
marchandises

Les activités du bureau se fondent sur les orientations stratégiques du ministère et favorisent la réalisation de ses objectifs, surtout en matière de croissance économique et d'exportations.

Il cherche principalement à promouvoir les exportations sur le marché américain en améliorant les réseaux de transport et de distribution, grâce à une collaboration étroite avec le ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie, le ministère du Développement du Nord et des Mines, et le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. Voici les principaux éléments de ses programmes :

- Maintien des services de consultation sur la distribution, au bénéfice des petites entreprises ontariennes d'exportation;
- Compilation de rapports complets pour 106 entreprises du sud de l'Ontario; de son côté, le bureau de Thunder Bay en a compilé 20, et celui de Timmins, 14. En outre, un grand nombre d'entreprises ont reçu par écrit des renseignements sur divers aspects de la distribution touchant un problème particulier. Les demandes de renseignements par téléphone ont été de join les plus nombreuses, il y en a eu 1 044. Grâce à ce service, on estime que les entreprises qui y ont eu recours ont réalisé 2,7 millions de dollars d'économie en coûts de distribution, un surcroît de ventes de 1,8 million de dollars, et un surcroît de ventes éventuelles de l'ordre de 3,2 millions de dollars;
- Parachèvement des travaux préparatoires pour la création d'un service d'information sans frais sur la distribution des marchandises pour le nord de l'Ontario. Financé par le Fonds de développement du Nord, ce service donnerait aux expéditeurs des renseignements sur le transport et d'autres services intéressant leurs besoins en matière de distribution.



## Division des transports provinciaux

Cette division favorise la circulation des personnes et le transport des marchandises entre les municipalités ontariennes et offre aux importateurs et aux exportateurs le choix de divers modes de transport. Elle regroupe cinq bureaux, chargés de faciliter la mise sur pied de systèmes et services de transport fonctionnels et intégrés et de répondre aux besoins de l'Ontario en matière de transports. En vue de promouvoir les intérêts des usagers des systèmes et services de transport ainsi que la coopération en matière de transports intermunicipaux, le personnel cherche à préserver les installations essentielles du transport privé et public en Ontario.

Il est également chargé des relations extérieures et des nombreux contacts avec les organismes responsables des transports des autres gouvernements. Le coordonnateur participe à l'élaboration et à l'administration des politiques sur le transport et s'assure qu'elles traduisent les vues du gouvernement. Les relations extérieures ont permis au ministère de mieux connaître les modifications opérées au niveau fédéral, notamment les projets de réforme de la réglementation des transports, de modification législative touchant le transport ferroviaire des passagers et le recouvrement des frais maritimes.

Les programmes et activités du bureau sont répartis entre trois sous-groupes : programme de construction des aéroports éloignés, programme d'aide aux aéroports municipaux et activités connexes du transport aérien.

Le programme de construction des aéroports éloignés assure la construction et l'entretien d'un réseau d'aéroports publics dans les régions éloignées du nord de l'Ontario. À l'heure actuelle, ce réseau comprend 20 aéroports en exploitation et trois autres en cours de construction. Le personnel responsable a procédé à un réexamen des politiques, des normes et des procédures applicables aux travaux de construction comme aux travaux d'entretien.

Le personnel fournit aux municipalités une aide technique pour la construction et l'entretien d'aéroports municipaux, notamment en matière de planification, de conception et d'exploitation. Il élabore les ententes touchant l'aide financière aux projets de construction et aux dépenses d'entretien. Ce programme est offert à 50 municipalités, réparties dans la plupart des régions de l'Ontario. À l'issue d'un réexamen en profondeur des politiques, des normes et des procédures applicables aux travaux de construction et d'entretien, le personnel en a mis en application les principales recommandations, à savoir des mesures pour la commercialisation et la gestion des aéroports ainsi que l'aide à la promotion des possibilités commerciales.

Le personnel contrôle le volume du transport aérien de passagers et de marchandises et évalue les demandes soumises par les transporteurs aériens à la Commission canadienne des transports, en vue de la création de nouveaux services et de l'amélioration des services existants. Il est en outre chargé de l'apport de la province aux initiatives fédérales telles que le projet de loi nationale sur les transports. Il a encore pour fonction d'évaluer les initiatives fédérales touchant les aéroports et leurs effets possibles sur la gestion et l'exploitation des aéroports en Ontario.

Il a entrepris une étude pour évaluer les besoins des transporteurs aériens, surtout les petits transporteurs du Nord de l'Ontario, et participe au groupe de travail fédéral-provincial chargé de trouver des solutions aux problèmes de zonage des aéroports. La division a eu recours d'avantage aux enquêtes auprès des passagers pour mieux connaître les besoins et les attentes de ces derniers dans un environnement en constante évolution. Deux de ces enquêtes ont été effectuées au cours de l'exercice 1986-87, l'une en collaboration avec City Express sur la ligne London-Toronto, l'autre en collaboration avec Pem-Air sur la ligne Toronto-Comwall.

Le bureau a mis à jour et distribué la carte des aéroports ontariens à l'intention des usagers.

### Bureau du transport aérien

### Bureau du transport ferroviaire

Les initiatives fédérales de modification législative, à savoir les projets de loi nationale sur les transports, loi nationale sur le transport ferroviaire des voyageurs et loi sur la sécurité ferroviaire, ont obligé le personnel du bureau à procéder à des études approfondies, à formuler les positions de la province et à maintenir une correspondance suivie avec les responsables fédéraux.

Le bureau a entrepris une évaluation des plans envisagés par les compagnies de chemin de fer CN et CP pour accélérer l'abandon des lignes secondaires non rentables. L'élaboration d'un plan ferroviaire provincial à jour se poursuit. Une enquête a été entreprise afin de déterminer les perspectives de rentabilité de nouvelles ferroviaires en Ontario, et les discussions ont été engagées à cet égard avec divers intervenants, dont CN, CP et Transports Canada.

Une étude du même genre a porté sur le rôle de nouveaux services ferroviaires d'excursion employant les voies abandonnées, au bénéfice du tourisme et des économies locales. D'autres études comprennent une évaluation de l'effet de l'abandon de lignes de chemin de fer sur les expéditeurs, une analyse des conséquences de la fermeture des voies sur le mouvement du matériel lourd d'Ontario Hydro, et une étude interprovinciale sur les mécanismes d'établissement du coût du transport ferroviaire des passagers.

Le personnel a également commencé un examen de la Loi sur les chemins de fer de l'Ontario, peu utilisée



Les contacts directs avec les propriétaires de parcs automobiles ont été maintenus par le biais d'un comité consultatif, qui s'est réuni cinq fois.

En outre, près de 750 000 dépliant, affiches et règles à calcul pour l'économie d'essence, ont été distribués. Une exposition a été présentée dans divers centres commerciaux de l'Ontario, aux expositions canadiennes nationales et London Western Fair et au Salon international de l'automobile de Toronto.

Trois numéros du bulletin FuelSaver sur les programmes et les méthodes d'économie d'énergie, ont été distribués à plus de 12 000 personnes.

## Trucksave

Le personnel a poursuivi, auprès de l'industrie du camionnage, la promotion de l'économie de carburant au moyen de publications, de présentations audio-visuelles et du programme annuel du Fuel Economy Challenge. Les contacts directs avec cette industrie sont assurés par l'intermédiaire d'un comité consultatif.

La planification est en cours en vue d'un colloque réservé aux directeurs généraux des entreprises de camionnage.

La promotion de l'économie de carburant a été maintenue, ce qui s'est solidifié par un accroissement de la demande de documentation de Trucksave. Une nouvelle brochure "Choosing a Computerized Dispatching and Routing System" (Avantages d'un système informatique de répartition et d'acheminement) a été publiée, et la documentation de Trucksave a été envoyée aux camionneurs au nord de North Bay, grâce aux noms et adresses fournis par la Direction du contrôle et de l'immatriculation.

Le programme annuel du Fuel Economy Challenge a vu un accroissement de 17 pour 100 des conducteurs participants. La planification est en cours pour un challenge interprovincial d'économie de consommation entre le Manitoba et l'Ontario, avec le concours de Pro-Trucker et de l'association du camionnage du Manitoba.

## Programme municipal

Le personnel a collaboré étroitement avec les municipalités en vue de déterminer les possibilités d'économie d'énergie de carburant, les contacts étant maintenus par l'intermédiaire du comité consultatif des municipalités sur l'économie d'énergie dans le transport, dont le bulletin trimestriel tire à près de 5 000 exemplaires.

Le système d'information sur la gestion des parcs de véhicules municipaux, qui comprend un ensemble autonome de logiciels pour ordinateur, a été distribué à plus de 850 municipalités, entreprises et organismes gouvernementaux.

Le personnel a participé aux conférences suivantes, en y présentant une exposition, distribuant divers documents et donnant des consultations : Associated Municipalities of Ontario (AMO), Rural Ontario Municipal Association (ROMA), Fédération des municipalités canadiennes, Ontario Good Roads Association (OGRA), Association of Canadian Public Works (ACPW) et Stratford Energy Week.

Le personnel de la section du covoiturage a continué à promouvoir l'utilisation en commun des fourgonnettes et des voitures, pour économiser le carburant et combattre les embouteillages.

## Programmes gouvernementaux

Le programme de conversion des véhicules gouvernementaux à l'utilisation mixte de gaz naturel et d'essence s'est poursuivi avec la conversion de 55 véhicules. La station de gaz naturel de Downsview du ministère a été agrandie pour satisfaire les besoins d'un nombre accru de véhicules au gaz naturel qui y sont basés.

En vue de l'application de la directive du Conseil de gestion visant une réduction de 5 pour 100 des coûts du parc de véhicules gouvernementaux, un grand séminaire a été organisé pour familiariser les gestionnaires de parcs avec le système d'information sur l'économie d'énergie du ministère.

Comme l'industrie du propane a de moins en moins besoin de l'aide gouvernementale pour la commercialisation de son produit, le personnel a porté ses efforts sur l'industrie des carburants à base de gaz naturel : il a participé à des expositions commerciales et des colloques spécialisés, fourni des documents techniques et de promotion et mis sur pied des projets d'évaluation. La collection des brochures sur tous les principaux carburants de remplacement a été mise à jour et rééditée.

## Promotion des carburants de remplacement

## Section de l'administration et des publications techniques

Cette section fournit une gamme variée de services financiers et de services de gestion du personnel. Le personnel chargé des publications techniques assure les services de rédaction, de composition typographique, de présentation, d'infographie et d'impression, en guise de contribution aux travaux de transfert de technologies et de commercialisation. Plus de 150 rapports et mémoires techniques de recherche ont été établis et distribués. Treize longs rapports sur les véhicules commerciaux, illustrés de diapositives, ont été établis à l'intention de la conférence CCMT/ARTAC de juin 1986, en Colombie-Britannique, sur l'étude sur les dimensions et le poids des véhicules lourds.

Plus de 100 articles de promotion, dont brochures, dépliant, affiches, bulletins d'information, et expositions, ont été aussi produits. L'acquisition d'un ordinateur MacPlus et d'une imprimante au laser permet maintenant la production de dessins et de graphiques compliqués, prêts pour le cliché offset.



**Bureau des systèmes  
et de la technologie  
de contrôle des  
transports urbains**

Ce bureau coopère étroitement avec le secteur des transports urbains de l'Ontario, en lui fournissant une aide technique, notamment par des travaux conjoints avec les services ontariens de transport urbain. Le Bureau du transport urbain (ACTU) et le ministère fédéral des Transports.

Son personnel a entrepris des travaux de recherche et de développement pour définir les perspectives d'application des technologies de pointe aux transports urbains de l'Ontario.

Deux systèmes prototypes d'expertise ont été mis en place : l'un, établi conjointement avec la commission des transports en commun de Kitchener, vise à faciliter la gestion avec "conseil de rechange" ainsi que la répartition des autobus et des conducteurs; l'autre, au sein du ministère, vise à faciliter l'appréciation des propositions soumises par les consultants en vue de réaliser des projets du ministère.

Un projet a été entrepris de concert avec trois compagnies de camionnage et le gouvernement fédéral dans la conception d'un réseau de surveillance étendue des véhicules à l'intention de l'industrie du camionnage. Ce système, fondé sur les communications par satellite terrestre et la technique des radios cellulaires, vise à accroître l'efficacité et la compétitivité de l'industrie ontarienne du camionnage.

La conception d'un prototype de chariot robot de nettoyage se poursuit, dans le cadre du programme de démonstration de l'applicabilité d'un tel système à l'intention des services de transport en commun. Le prototype a été construit, un système de contrôle de première pénétration, installé et le bras de l'aspirateur a été fabriqué, mis en place et essayé.

Un appareil a été conçu pour soumettre à des essais d'endurance un tapis d'autobus, fourni par le fabricant, et destiné à compter les passagers grâce à la technologie des fibres optiques. Un prototype faisant appel à la technique de l'ultrason et destiné à mesurer la hauteur libre des ponts a été essayé en 1987-1988.

En coopération avec Hamilton Street Railway, la commission des transports en commun d'Ottawa-Carleton, l'ACTU, l'Université de Waterloo et une entreprise privée, la section a réalisé un enregistrement magnétoscopique sur la technologie des unités de comptage des passagers et le matériel de perception électronique du prix des billets.

**Bureau des systèmes  
et de la technologie  
ferroviaires**

Les trois principaux domaines d'activité de ce bureau sont les suivants : examen et gestion des projets subventionnés par le ministère, recherche et développement, conseils fournis au ministère sur les grandes questions de transport ferroviaire.

Ce bureau a contribué à la résolution de nombreux problèmes d'ordre technique et administratif du programme de train rapide de Scarborough, dont le coût s'élève à 19 millions de dollars.

Le ministère et l'UTDC ont entrepris des analyses, et mis au point un plan pour poursuivre l'essai du wagon manœuvrable à châssis flottant pour le métro de Toronto.

Le bureau a procédé à des examens d'urgence du système de train de capacité intermédiaire et de sa mise en oeuvre à Scarborough, Vancouver et Détroit, et participe à l'examen de la mise au point du système d'autorail et du train de faible capacité.

**Recherche et  
développement**

Des modèles informatiques généralisés de comportement des véhicules ferroviaires ont été élaborés au moyen d'un ordinateur personnel, ce qui s'est traduit pas une économie appréciable des coûts et du temps d'ordinateur et de programmation.

Des examens ont été entrepris avec succès sur des wagons à deux étages des trains de navette et de métro, en vue de la mise au point d'une technique nouvelle et peu coûteuse de mesure du comportement structural dynamique de ces véhicules. Cette technique servira à réduire les vibrations dans ces wagons.

Un système d'inspection et de mesure des rails faisant appel à la technologie de la vision machine, a été mis au point pour être prêt à fonctionner en mai 1987. Les démonstrations pratiques ont été prévues, qui pourraient mener à l'inspection automatisée des roues et des rails.

**Bureau des énergies  
de transport**

Le bureau a collaboré au programme TEMIP, mis sur pied conjointement par le ministère des Transports et Communications et le ministère de l'Ontario à l'égard du pétrole dans les transports, par la mise au point de carburants de remplacement et la promotion des mesures d'économie d'énergie. Le ministère a fourni les crédits de fonctionnement et l'orientation stratégique du programme, dont l'exécution est assurée par le ministère des Transports et des Communications.

La mise au point technique des carburants de remplacement est assurée par le Bureau des systèmes et de la technologie automobile, tandis que le Bureau des énergies du transport, par l'intermédiaire de ses cinq sous-programmes, s'occupe auprès de l'industrie du transport, des municipalités et du public, de la promotion de l'utilisation des carburants de remplacement existants et de l'adoption des mesures et des technologies d'économie d'énergie.

**DriveSave**

Le programme DriveSave sur l'économie de carburant vise trois groupes principaux : l'ensemble des conducteurs, les nouveaux conducteurs et les conducteurs de voitures et de camions des entreprises commerciales et des établissements publics.

Deux séries de séminaires, 19 en tout, ont été organisées à travers la province à l'intention des gestionnaires de parcs automobiles (254 participants) et des moniteurs d'auto-écoles (65 participants).



# Direction de l'énergie et de la technologie des transports

Cette direction se consacre aux travaux de recherche et développement visant à l'amélioration des produits et services dans les domaines de l'énergie et de la technologie des transports.

## Bureau des systèmes et de la technologie automobile

Ce bureau est composé de quatre sections : Véhicules commerciaux, énergie automobile, Véhicules électriques et Laboratoires expérimentaux.

## Véhicules commerciaux

Les données provenant de tests effectués par cette section dans le cadre de l'étude sur les dimensions et le poids des véhicules, parattées par la Canadian Conference of Motor Transport Administrators (CCMTA) et l'Association des routes et transports du Canada (RTAC), ont été analysées et présentées dans plusieurs rapports et deux enregistrements magnétoscopiques.

Les techniques de simulation par ordinateur, mises au point au cours de l'étude sur le poids et les dimensions, ont été utilisées, par le ministère et par les clients du secteur privé, pour l'étude de questions relatives à la configuration des véhicules.

Un projet d'essai a été entrepris pour évaluer le rendement des chasse-neige dans diverses conditions de déneigement, et les résultats serviront à resserer les spécifications en matière de chasse-neige.

La section a par ailleurs accordé son soutien au centre Hugh MacMillan pour mettre au point une interface multifonction pour les commandes de bord des automobiles, qui doit faciliter l'évaluation des besoins de conducteurs souffrant de divers handicaps physiques.

## Energie automobile

Cette section a poursuivi ses efforts visant au remplacement de l'essence et du carburant diesel par le propane, le gaz naturel et le méthanol, dans le cadre du programme TEMP d'économie d'énergie dans les transports.

Elle a également accordé la priorité à la mise au point de moteurs alimentés au gaz pour les camions jours et les autobus. Le propane et le gaz naturel constituent dans ce secteur des carburants de remplacement avancés pour le diesel, étant donné l'économie de consommation, les faibles émissions polluantes et le prix nettement plus bas. À cet effet, un programme d'essai comparatif approfondi a été entrepris avec six moteurs d'autobus et quatre carburants différents. Le moteur à propane Cummins Big-Cam de première génération a été soumis à tous les essais et démonstrations requis. La Fondation de recherches de l'Ontario a entrepris la mise au point du moteur à propane Cummins Big-Cam de seconde génération ainsi que des moteurs au gaz naturel et au méthanol Cummins L-10 de première génération, avec le concours de Cummins Engine Co., d'ICG Liquid Gas Ltd. et de Consumers' Gas Ltd.

Les démonstrations de l'autobus au propane d'OC Transpo et de l'autobus au gaz naturel de Hamilton Street Railway se sont poursuivies avec succès. Une nouvelle démonstration d'autobus au gaz naturel a été arrangée pour la commission des transports en commun de Mississauga; elle portera sur des autobus construits par l'Ontario Bus Industries et équipés du moteur au gaz naturel Cummins L-10.

Parallèlement, la section a paratté l'évaluation des mélanges essence-méthanol-éthanol utilisés dans les parcs automobiles. Cette évaluation a porté sur la fiabilité et la durabilité des véhicules au méthanol de première génération chez Ford et Shell, l'amélioration du démarrage par temps froid des véhicules au méthanol pur chez Celanese et au Collège militaire royal, et les caractéristiques de combustion et de vaporisation des carburants au méthanol utilisés par la Gendarmerie royale du Canada.

Avec le concours du Collège militaire royal et de Consumers' Gas, la section a mis au point et essayé des carbonés hautement absorbants en vue de la conception de réservoirs à basse pression de gaz naturel.

Elle a également entrepris l'évaluation du rendement par temps froid des véhicules au propane et au gaz naturel, mis au point et essayé une barre d'éclairage aérodynamique pour les voitures de patrouille de la Sûreté provinciale de l'Ontario et évalué, à la Fondation de recherches de l'Ontario, de concert avec Union Gas, la durabilité d'un moteur de puissance moyenne General Motors converti au gaz.

## Véhicules électriques

La section des véhicules électriques surveille et analyse les progrès technologiques acquis dans le domaine de la propulsion des véhicules électriques routiers et ferroviaires.

L'essai de deux types de fourgonnettes à accumulateur électriques s'est poursuivi au Centre de technologie des pièces automobiles de l'Ontario.

Transportation Technology Limited (TTL) de l'UTDC a mené à bonne fin le contrat lui confiant la mise au point d'un véhicule de faible capacité pouvant servir dans les aéroports et les quartiers commerciaux centraux.

## Laboratoires expérimentaux

L'expertise technique de ce service se déploie au moyen d'installations d'essai, dont des laboratoires de recherche et d'essais de grande envergure, un laboratoire mobile et une installation d'essai des véhicules commerciaux. Ces installations complètent également un dynamomètre de châssis à commande numérique qui permet d'évaluer les gaz d'échappement des véhicules légers, l'économie de consommation et les carburants de remplacement.



**Direction de la planification et de politiques relatives aux transports municipaux**

**Bureau des recherches  
sur les besoins en  
transport**

Le bureau est chargé de prévoir les besoins en transport touchant tous les programmes du ministère et, en collaboration avec d'autres bureaux du ministère et avec les municipalités, d'analyser l'évolution du contexte socio-économique et du comportement des voyageurs.

En outre, le bureau a continué ses activités dans les domaines suivants :

- soutenir les programmes du ministère touchant le transport routier municipal et provincial et sa réglementation, afin de recueillir les données nécessaires à la planification et à la réalisation des programmes; effectuer des recherches sur l'amélioration des technologies de prévision des besoins en matière de transport, sur le traitement des données et sur les facteurs de rentabilité;
- fournir un soutien technique aux municipalités par l'organisation de colloques, d'ateliers et de rencontres techniques, et par la participation à des projets lancés par les municipalités.

Durant l'exercice financier, le personnel du bureau a entrepris les deux projets suivants :

- établir le profil des transports de marchandises, en s'attachant tout d'abord à concevoir un programme de collecte de données, et
- élaborer un programme ministériel/municipal de contrôle de l'utilisation des sols.

**Bureau des politiques  
relatives aux  
transports municipaux**

En 1986-1987, le bureau des politiques relatives aux transports municipaux a continué d'appuyer le programme des transports municipaux. Les activités du bureau en matière d'élaboration de politiques ont porté sur les questions découlant des orientations stratégiques du ministère.

Parmi ses principales réalisations, le bureau :

- a participé à l'élaboration, à la coordination et à la gestion du forum de planification des services de transport de la communauté urbaine de Toronto;
- a présenté des analyses techniques et participé à des études internes dans le cadre de l'élaboration des orientations d'investissement dans la communauté urbaine de Toronto;
- a achevé une étude technique du potentiel d'utilisation des services ferroviaires du réseau GO;
- a conçu et élaboré l'idée des "portes d'accès" à la communauté urbaine de Toronto;
- a achevé une analyse stratégique des orientations futures du programme d'études sur les transports municipaux;
- a géré le programme d'aide aux études des transports urbains qui permet d'octroyer un appui technique et financier pour la réalisation d'études dans les municipalités de la province;
- a produit des analyses et des rapports sur les besoins de transport des personnes handicapées;
- a entrepris l'analyse de diverses options en matière de subvention des services de transport municipaux chevauchant des frontières régionales;
- a entrepris l'analyse du potentiel offert par les services de transport municipaux en matière de stimulation du tourisme dans la province.

**Bureau de  
coordination pour la  
région de Toronto**

Ce bureau a continué d'assurer la coordination d'un grand nombre d'études et de projets concernant les problèmes et projets de transport dans la communauté urbaine de Toronto. Au cours de l'exercice financier, le bureau :

- a coordonné le processus d'examen des investissements dans les services de transport dans la communauté urbaine de Toronto et l'organisation du forum sur la planification des services de transport;
- a lancé des études sur l'expansion du réseau GO de Burlington à Hamilton et de Whitby à Oshawa;
- a coordonné les responsabilités du ministère dans le cadre des projets d'aménagement des terrains des sociétés de chemin de fer et de construction du stade couvert;
- a entrepris une étude de planification destinée à définir les besoins à court et à long terme pour assurer l'accès à l'aéroport de l'île de Toronto.

**Coordinateur des  
services de transport  
pour handicapés**

Le ministère vient de créer ce poste, qui concerne les services de transport des personnes souffrant de handicaps physiques, mentaux ou sensoriels. Les principales responsabilités du coordinateur consistent à représenter le ministère au sein des comités fédéraux-provinciaux ou interministériels, d'assurer la liaison avec le ministère responsable des personnes handicapées et avec les autres ministères provinciaux, de consulter les organisations représentant les consommateurs handicapés et les autres parties intéressées et de prendre des initiatives pour favoriser la mobilité des personnes handicapées résidant en Ontario.

Parmi ses principales activités, le coordinateur :

- a coordonné une exposition de véhicules modernes pour le transport des handicapés ayant de graves problèmes de mobilité, qui a permis de présenter des véhicules allant de systèmes de transport personnel jusqu'aux taxis accessibles en fauteuil roulant;
- a entrepris une étude avec la municipalité régionale de Niagara pour identifier des possibilités de coordination de services de transport pour handicapés mentaux;
- a contribué à l'élaboration de politiques concernant les régions urbaines et rurales, le réseau GO, et le programme de permis de symboles pour personnes handicapées; et
- a fourni un service d'information "à guichet unique" de première qualité à toutes les personnes souhaitant obtenir des précisions sur les programmes du ministère destinés aux handicapés.



# Bureau des transports urbains

"En 1986, 73 municipalités ont reçu des subventions d'exploitation de 153,5 millions de dollars et des subventions d'immobilisations de 142,6 millions de dollars."

Le bureau est chargé de l'élaboration et de l'évaluation de la politique du ministère touchant les programmes de transports urbains, de l'administration des programmes d'aide financière au transport municipal, de l'élaboration et de la gestion des projets-pilotes et d'amélioration de l'exploitation, et de l'octroi de son aide pour la planification des réseaux de transport municipal. En 1986, 73 municipalités ont reçu des subventions d'exploitation de 153,5 millions de dollars et des subventions d'immobilisation de 142,6 millions de dollars.

Les subventions d'exploitation couvrent la moitié du coût net théorique calculé à partir d'un rapport revenu/coût établi pour chaque municipalité. Une subvention supplémentaire limitée est accordée aux municipalités qui ne peuvent respecter ce rapport, ainsi qu'à celles qui connaissent une croissance démographique supérieure à la normale.

Des subventions d'immobilisation ont été accordées aux municipalités pour couvrir 75 pour 100 de leurs dépenses d'acquisition de terrains et de construction de réseaux de transport rapide. En 1984, la Commission de transport de Toronto (CTT) avait commandé 126 nouveaux wagons de métro pour remplacer les wagons Gloucester, vieux de 30 ans, et 52 trams articulés pour remplacer les trams classiques qu'il lui restait encore. Les livraisons commenceront en 1987 et seront achevées en 1988. D'autre part, 195 autobus supplémentaires ont été achetés par des commissions de transport d'autres municipalités. Les travaux se sont poursuivis pour l'aménagement de la station de métro du centre de North York, sur la ligne Yonge, et le coût total du projet s'élèvera à 21 millions de dollars.

Dans la municipalité d'Ottawa-Carleton, la construction du réseau de transport s'est poursuivie, les deux tiers du système, soit 31 km, étant déjà opérationnels. En 1986, les travaux ont surtout été concentrés sur la branche est du pont Hurdman à la rue Michael.

Le Centre d'amélioration du transport est resté sous l'autorité de l'Association du transport urbain de l'Ontario (ATUO), le financement étant assuré par le ministère. Le rôle du Centre est d'aider les commissions de transport à améliorer l'efficacité et l'efficacité de leurs services, et de coordonner l'information sur le transport. Trois études spéciales ont été entreprises en 1986, soit l'étude sur la durée utile des autobus, l'étude sur l'absentéisme, et l'étude sur les stratégies de tarification.

Le ministère a continué d'accorder un soutien financier à l'ATUO pour ses programmes de formation. Par ailleurs, il a assumé les deux tiers des coûts de formation des employés des commissions de transport suivant des cours agréés.

Le ministère a pris une initiative importante destinée à aider les commissions de transport municipales à évaluer leur performance au moyen de divers indicateurs présentés sous forme de graphiques.

En ce qui concerne les projets-pilotes, les travaux ont commencé sur l'élaboration d'un processus de planification proactif destiné à identifier et à sélectionner les futurs projets-pilotes requis par l'industrie du tourisme de la province.

Le projet d'élaboration des systèmes d'information, de communication et de contrôle sur le transport s'est achevé avec succès, et les travaux ont maintenant commencé pour installer le système AVL à Hamilton. Les travaux ont également commencé pour l'installation d'un système automatisé d'information téléphonique (Timeline) et ils ont continué pour l'installation d'un système d'information et de communication destiné à la CTT. Un projet-pilote a également été entrepris pour relier deux services de transport par un même système d'information téléphonique automatique.

Un nouveau répertoire contenant des statistiques sur les services offerts en 1985 aux handicapés physiques a été achevé.

Le bureau a publié son premier bulletin d'information sur les services de transport destinés aux handicapés physiques, l'objectif étant d'informer les exploitants de tels services sur des questions intéressant particulièrement cette clientèle.

Le nombre de municipalités qui offrent des services de transport aux handicapés physiques n'a cessé d'augmenter, pour atteindre 56. A Toronto, le système informatisé d'enregistrement des passagers, de réservation et de répartition est entré partiellement en service et devrait permettre de ramener en 1987 le délai de réservation de sept jours à quatre. Trente autobus ont été livrés en 1986 à la Commission de transport de Toronto pour le transport des personnes handicapées. Conçus pour le transport des handicapés physiques, ils amélioreront la qualité du service. Trente-cinq autobus supplémentaires, du même type, commandés en 1986, devraient être livrés en 1987. Le bureau a continué à examiner les lignes directrices provinciales destinées à stimuler les municipalités en matière d'admissibilité des usagers, à élaborer des mécanismes destinés à stimuler les municipalités pour qu'elles accélèrent leurs travaux d'amélioration des services, et à relever le pourcentage de subvention des systèmes micro-informatisés de réservation et de répartition pouvant être utilisés par des commissions de taille petite ou moyenne.

"Le nombre de municipalités qui offrent des services de transport aux handicapés physiques n'a cessé d'augmenter, pour atteindre 56."



# Transports municipaux/ provinciaux

## Division des transports municipaux

Cette division administre les subventions aux municipalités et leur assure une direction et une assistance technique par les programmes de transport sur routes municipales. En outre, la Direction de la planification des politiques relatives aux transports municipaux fournit les crédits, les conseils et l'expertise technique aux autorités municipales. Elle fournit également des services de planification au Réseau GO et effectue des études de politique des transports, pour aider les municipalités à atteindre leurs objectifs en la matière.

La division bénéficie, dans la gestion des programmes de subvention aux municipalités, du concours des bureaux de district et des bureaux régionaux du ministère.

La division est chargée de la planification des programmes, de l'élaboration et de l'évaluation des politiques, et de l'administration générale de tous les programmes de subventions des routes municipales. Des subventions au titre des routes ont été accordées à 838 municipalités et à 47 réserves indiennes dans le cadre de la Loi sur l'aménagement des routes et des transports en commun. Parmi les principaux projets subventionnés, mentionnons les travaux de rénovation de routes et d'ouvrages d'art tels que le pont Kewatin Channel à Kenora/Keeewatin et la bretelle de raccordement avec l'autoroute 3, le chemin Huron Church à Windsor. Les travaux ont commencé pour l'aménagement d'importants passages de chemin de fer à niveaux différents, notamment chemin McCowan à Scarborough, chemin Wonderland à London et rue Centre à Brampton.

Des subventions ont été accordées aux municipalités pour l'installation de la signalisation verticale et l'amélioration du système de contrôle informatisé de la circulation, ainsi qu'aux comités pour l'amélioration de leurs ponts de comté et de leurs routes locales.

Des subventions ont également été accordées, en vertu d'une entente à cet effet, pour combler le déficit dans l'exploitation de sept services municipaux de traversiers.

La construction de routes de raccordement a porté sur 888 km de routes municipales. Le ministère a versé 20 861 000 \$ au titre de 76 ententes sur la construction de ces routes, et consacré 1 948 800 \$ aux travaux d'entretien dans les villes, villages et cantons.

Le programme de routes d'aménagement permet aux municipalités de réaliser des travaux sans trop grever leur budget. Le ministère finance des projets dans le cadre d'ententes individuelles pourvu qu'il couvre la totalité des coûts. Ces routes continuent de relever des municipalités, et les travaux sont effectués sur la base de journées de travail ou par contrat. Dans le cadre de ce programme, 10 projets ont été réalisés, au coût total de 3 345 900 \$

Le ministère a versé 4 788 000 \$ pour les travaux d'entretien et 2 872 600 \$ pour la rénovation de routes et d'ouvrages d'art, dans le cadre de 60 projets dans les régions non constituées. Des subventions à la construction de routes dans ces régions ont été versées à quelque 18 conseils de comtés légaux, 231 conseils routiers, 25 réserves indiennes et 120 groupes divers.

## Bureau de l'industrie des transports

Un des objectifs principaux du ministère a été de promouvoir la croissance économique en Ontario, surtout dans le domaine des transports. Le bureau de l'industrie des transports continue d'apporter son soutien à la commercialisation de biens et services à l'industrie du transport au Canada et à l'étranger.

Il a aussi aidé des entreprises dans la mise au point de nouveaux produits et a participé dans le développement et la fabrication de matériel pour la réparation des chaussées et le recyclage de l'asphalte. En vue d'aider à l'exportation de produits, les employés du Bureau de l'industrie des transports a établi des contacts avec des gouvernements étrangers et a apporté une aide administrative et technique à l'élaboration de leurs projets.

Ils ont participé également à des échanges aux États-Unis et en Chine ainsi qu'à un symposium en Jordanie et en Arabie Saoudite qui accueillait des représentants du ministère et du secteur privé ontarien. Un programme de formation portant sur l'échange technique d'information entre l'Arabie Saoudite et le ministère a été accepté ainsi que les modalités. Des programmes similaires ont été développés avec d'autres entreprises.

Résumé				
Région	Kilomètres de routes	Subventions autorisées	Subventions versées	
Toronto	755,6	\$ 64,007,900	\$ 30,257,100	Municipalités
Municipalités composées	19,963,7	\$295,157,800	\$168,293,700	
Municipalités primaires	112,414,9	\$729,334,600	\$344,652,900	
TOTAL	133,134,2	\$1,084,500,300	\$543,203,700	

Régions non constituées

Programme de routes d'aménagement

Programme de routes de raccordement

Programme de routes municipales des subventions des routes municipales



- présentation au CRTC d'observations sur diverses questions de télécommunications, dont les appels interjetés par Bell et par CNCP. Plusieurs recommandations de l'Ontario à cet égard ont été retenues;
- participation à l'examen public, entrepris par le CRTC, du programme de construction de Bell Canada;
- examen approfondi de la qualité du service offert par Bell Canada en Ontario
- étude approfondie de problèmes d'actualité dans le domaine des télécommunications, entre autres examens des activités des principaux organismes de réglementation du Canada et des Etats-Unis.

Ce bureau a analysé l'évolution et les indicateurs économiques du secteur des télécommunications en Ontario, auquel il a par ailleurs apporté une aide sous forme de renseignements sur la disponibilité des programmes fédéraux et provinciaux de subvention financière, d'aide technique, et de recherche et développement.

Voici ses principales activités au cours de l'exercice :

- aide accordée à 27 petites et moyennes entreprises, depuis la formulation du plan d'entreprise jusqu'aux modalités d'accès aux programmes fédéraux et provinciaux de financement;
- préparation d'un mémoire relatif aux effets du libre-échange sur le secteur des télécommunications;
- commande d'un rapport sur la circulation transfrontalière des données entre l'Ontario et les Etats-Unis, pour améliorer la connaissance par l'Ontario des activités actuelles de l'industrie, avec description et évaluation de la quantité des données en question.
- préparation de deux rapports de recherche sur l'interconnexion des systèmes ouverts (OSI) et sur les réseaux digitaux de services intégrés (ISDN);
- établissement de rapports bimensuels et trimestriels internes à l'intention des cadres supérieurs de cinq ministères, sur l'évolution de l'industrie ontarienne des télécommunications;
- préparation d'un rapport de recherche sur les "Débouchés d'exportation du secteur des communications de l'Ontario";
- commande conjointe, avec le gouvernement fédéral, d'une étude sur le "Développement économique régional dans le secteur des télécommunications";
- organisation, de concert avec le ministère fédéral des Communications, d'un colloque sur le logiciel de communications, prévu pour les 3 et 4 février 1988 au Centre des congrès de Toronto.

Ce bureau est chargé d'améliorer l'efficacité des services de communications en favorisant l'application de nouvelles technologies dans les secteurs des télécommunications, des transports et autres, tant publics que privés.

Il a atteint ses objectifs en matière de soutien technique du gouvernement de l'Ontario, des usagers, des fournisseurs et des fabricants de systèmes de télécommunications. Voici quelques-unes de ses principales activités au cours de l'exercice 1986-87 :

- fourniture, en participation avec le gouvernement fédéral, d'un système mobile de communications par satellite à Rick Hansen, l'Homme en mouvement;
- conception et développement, de concert avec le ministère de la Santé et le ministère fédéral des Communications, d'un système de communication par satellite avec les avions-ambulances, pour assurer les communications radiophoniques dans les deux sens entre le personnel médical en vol et à terre;
- conception et coordination d'un programme conjoint avec le ministère fédéral des Communications, pour doter les ministères du gouvernement de l'Ontario d'un réseau de télécommunications par satellite. Ce programme visait à réexaminer les applications permettant de favoriser un meilleur accès aux services de télécommunications et d'accroître l'efficacité des ressources existantes;
- étude conjointe avec le ministère fédéral des Transports, du système TABS (Télidon Aviation Briefing Systems), grâce auquel l'emploi de terminaux réduit l'utilisation des lignes téléphoniques par les pilotes amateurs qui demandent des renseignements météorologiques, et accroît la sécurité aérienne par une meilleure diffusion de l'information;
- mise sur pied d'un nouveau système de renseignements sur l'état des routes, pratique et économique, qui permet au ministère d'assurer un meilleur service hivernal par une utilisation plus efficace du personnel et du matériel;
- exploitation d'un réseau de génératrices diesel permettant aux régions du Nord de l'Ontario d'avoir accès aux services de télécommunications;
- importante contribution à la publication des normes T-512.1 et T-520, T-530 et T-512.2 de l'Association canadienne de normalisation. Le bureau a fourni des orientations au comité directeur et a envoyé des délégués au Conseil d'administration;
- conception et mise sur pied d'un réseau conjoint fédéral-provincial de communications interérieures par fibres optiques. Ce projet visait à trouver une méthode efficace d'intégration des transmissions de voix et de données dans les abaissements anciens et nouveaux, et à en évaluer la fiabilité, la capacité et les caractéristiques;
- conception d'un réseau privé de télécommunications du gouvernement de l'Ontario faisant appel à la technologie des fibres optiques; réexamen des réseaux locaux de radiocommunication; systèmes d'information et d'orientation des véhicules; réseaux digitaux de services intégrés.

Enfin, le bureau a publié un rapport préliminaire sur les résultats du système de renseignements sur l'état des routes et un document sur le programme conjoint fédéral-provincial d'essais sur le terrain de transmissions par satellite.



de la radiodiffusion-télévision puisse mieux servir le public canadien.

Les autres questions étudiées comprennent les stéréotypes sexuels dans les médias électroniques, une nouvelle perception de la publicité de la bière et du vin à la radio et la télévision, le renouvellement de la licence du réseau anglais de TVOntario et l'entrée en service du réseau français de TVOntario.

Le bureau a recommandé une étude de faisabilité sur la nécessité de recherches sur le sous-tirage des émissions de télévision pour maintenir News, qui est distribuée aux parties intéressées.

Ce bureau représente les intérêts de l'Ontario dans les questions relatives aux services de cablodiffusion et aux autres techniques de distribution. Il relève et étudie les problèmes découlant de la réglementation et présente au CRTC et au gouvernement fédéral des recommandations en vue d'influer sur la politique fédérale dans ce domaine.

Chargé des relations avec le secteur de la cablodiffusion et des industries connexes, le bureau a aussi présenté au CRTC des mémoires sur les questions suivantes :

- Réglementation du service de cablodiffusion au Canada : Dans son mémoire, l'Ontario recommande que l'appellation Service de diffusion directe par satellite soit employée pour désigner ce service, que les entreprises prestataires du service aient la possibilité de se développer et de se livrer une concurrence loyale, les unes avec les autres et avec les autres techniques de distribution, afin d'accroître le choix et la diversité des programmes offerts au public;
- Télévision payante à la pièce : L'Ontario recommande qu'un service de télévision payante à la pièce soit autorisé par le CRTC, et que pareil service soit soumis à une surveillance pûiôt qu'à une réglementation rigide, ce qui assurerait une souplesse optimale tout en consacrant la nécessité d'une réglementation minimale mais essentielle. Les principales recommandations portent sur la location du canal, l'interdiction de subventionner la télévision payante à la pièce par les frais d'abonnement au service de télédistribution de base, et la liberté de prestation et d'interruption du service par tous les intervenants.

Le bureau a également été chargé de la mise en oeuvre du programme d'extension des services de télévision aux collectivités du Nord de l'Ontario, dont le budget s'élève à 10,6 millions de dollars. Annonce par le ministre le 23 janvier 1987 et prévu pour les trois exercices financiers à venir, ce programme insuira les demandes de subvention d'équipement émanant du secteur privé, d'organisations communautaires et de collectivités autochtones qui se proposent de mettre sur pied des réseaux de télédistribution ou de retransmission à faible puissance dans leurs régions respectives. L'objectif en est d'accroître le choix et la diversité des programmes de télévision offerts dans le Nord de la province.

## Bureau de la cablodiffusion

## Direction des télécommunications

## Bureau des politiques de télé-communications

Cette direction comprend le bureau des politiques de télécommunications, le bureau des questions de réglementation, et le bureau du développement de l'industrie des télécommunications.

Son personnel a formé et promu des politiques et des positions pour représenter les intérêts des Ontariens en matière de télécommunications, au moyen de travaux de recherche, d'analyses, d'enquêtes et d'études et de recommandations communiquées au CRTC, au gouvernement fédéral, aux autres provinces et au secteur privé.

Ce bureau s'occupe des questions de politique générale et des relations avec le gouvernement fédéral et les autres provinces dans ce domaine. Il est également chargé des questions intéressant les compagnies de téléphone indépendantes de l'Ontario. Voici les principaux travaux réalisés au cours de l'exercice 1986-87 :

- présentation au gouvernement fédéral d'un mémoire sur la privatisation de Téléstat Canada;
- formulation d'un "réglement sur la prestation de services" destiné à régler les rapports entre les réseaux téléphoniques indépendants et leurs abonnés;
- aide et participation aux réunions des spécialistes, des sous-ministres et des ministres des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, en vue d'une politique nationale des télécommunications;
- lancement de deux études conjointement financées par l'Ontario et le Québec, l'une consistant en un examen des questions de politique intéressant les réseaux téléphoniques indépendants dans les deux provinces, et l'autre, en l'examen de la réglementation des télécommunications en vigueur aux Etats-Unis;
- réponse aux demandes de renseignements et autres, émanant du public, des organisations communautaires et des groupes de pression;
- contribution et participation à deux groupes de travail interministériels sur les questions relatives aux télécommunications dans le Nord et au développement de cette région;
- contribution et participation à deux groupes de travail du ministère en vue de définir la position de ce dernier en matière de planification à long terme de la technologie d'information, ainsi que des mesures à prendre en vue d'appliquer la loi sur l'accès à l'information.

## Bureau des questions de réglementation

Ce bureau représente l'Ontario devant le CRTC dans les questions de télécommunications. Voici ses principales activités au cours de l'exercice 1986-87 :

- participation aux audiences publiques du CRTC sur les recettes requises pour Bell Canada, audiences qui ont abouti à une réduction de 20 pour 100 du tarif des communications interurbaines et à un remboursement de 206 millions de dollars aux abonnés;
- participation au groupe de travail fédéral-provincial sur le prix et l'universalité du service téléphonique;



# Communications

- accidents ou situations d'urgence sur la voie publique, nécessitant l'intervention des services municipaux de lutte contre les incendies;
  - accidents ou préjudice subis par des tiers par suite de travaux de voirie;
  - dégâts des eaux ou inondation de biens de tiers, prétendument imputables à un mauvais écoulement; l'arrêtement ou pollution des puits ou sources d'eau souterraines par suite de travaux de voirie, de travaux d'entretien d'hiver ou d'installation de stockage de sable ou de fondant chimique;
  - endommagement des récoltes par l'utilisation d'herbicides; éclaboussement d'automobiles ou d'autres biens appartenant aux particuliers pendant les travaux de paillage ou de marquage de la chaussée;
  - plaintes suscitées par l'inexactitude des données informatiques provenant de la Direction des permis et de l'immatriculation.
- Le bureau a intenté des poursuites en dommages-intérêts pour endommagement de biens de la Couronne (ponts, lampadaires, glissières de sécurité) et, à l'occasion, a collaboré avec le ministre du Procureur général pour poursuivre les responsables en justice.
- Il est également chargé de l'administration des besoins du ministère en assurance commerciale.

Cette division comprend la Direction des émissions et de la câblodiffusion, la Direction des télécommunications et la savoir :

1. s'assurer que le public ontarien a accès à un choix raisonnable de services de communication, à des prix raisonnables;
2. promouvoir l'efficacité des réseaux de communication;
3. contribuer à la croissance économique du secteur des communications.

La division poursuit ces objectifs grâce à un large éventail d'activités : élaboration des politiques, interventions dans le domaine de la réglementation, aide au secteur privé et applications technologiques.

L'élaboration des politiques, en vue d'influer sur les décisions fédérales en matière de communications, représente une partie importante de son travail. Au cours de l'exercice 1986-87, elle a présenté 34 mémoires au ministre fédéral des Communications et au Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, et a participé à 10 audiences de ce dernier.

## Direction des émissions et de la câblodiffusion

## Bureau de la radio et de la télévision

Le personnel a activement promu les intérêts des particuliers et des entreprises de l'Ontario en matière de radiodiffusion-télévision et de la télédistribution, ainsi que des industries connexes.

Le bureau a défendu les intérêts de l'Ontario en matière de radiodiffusion-télévision en relevant et étudiant les problèmes découlant de la réglementation, en en présentant des recommandations au CRCTC et au gouvernement fédéral en vue d'influer sur la politique de ce dernier dans ce domaine.

Au cours de l'exercice 1986-87, le bureau a établi plusieurs documents importants, dont des mémoires au CRCTC et au ministre fédéral des Communications sur les questions suivantes :

- Réglementation de la radio MA et MF : Tout en souscrivant à l'adoption, par le CRCTC, d'une méthode moins rigide de surveillance, l'Ontario a recommandé que celui-ci aille plus loin dans la libéralisation de la réglementation de la radio au Canada, qu'il abandonne sa politique qui consiste à réglementer la radio MF à part, et qu'il tienne davantage compte des demandes du marché pour ce qui est de promouvoir la diversité.
- Réglementation de la télévision : L'Ontario souscrit aux principes qui sous-tendent la réglementation envisagée par le CRCTC pour le contenu canadien, selon laquelle les diffuseurs pourraient réduire le temps d'antenne réservé aux émissions canadiennes s'ils maintenaient au même niveau ou accroissaient les dépenses affectées aux productions canadiennes. La province a cependant relevé plusieurs défauts dans la méthode envisagée et a recommandé des solutions pour y remédier.
- Renouvellement des licences du réseau de télévision Radio-Canada : L'Ontario voit dans le réseau Radio-Canada la pierre angulaire de la télévision canadienne, et s'est déclaré en faveur de beaucoup de ses orientations et de ses activités. Ses préoccupations portent sur la distribution des services de Radio-Canada aux localités mal desservies et la prestation de services de Radio-Canada conformes aux besoins régionaux, dans toute la province.
- Politique de la radiodiffusion : Par un important mémoire présenté au ministre fédéral des Communications, l'Ontario a fait connaître ses vues sur les recommandations contenues dans le rapport du groupe de travail Caplan-Sauvageau sur la politique de la radiodiffusion-télévision. La partie I du mémoire renferme des recommandations de la province en vue d'une nouvelle loi en la matière, tandis que la partie II recommande les modifications à apporter aux règlements, politiques et programmes, de façon que le secteur



La section a initié des poursuites pour le compte du ministre contre des tiers pour endommagement de biens de la Couronne à la suite d'accidents survenus sur la voie publique; elle institue et règle, souvent par négociation, les réclamations formulées contre le ministre (et dans certains cas, contre le gouvernement provincial) à la suite de circonstances diverses :

- accidents mettant en cause des véhicules du gouvernement provincial (à l'exclusion de ceux de la Sûreté provinciale de l'Ontario);
- accidents causés par des tiers et occasionnant des blessures aux employés du gouvernement dans l'exercice de leurs fonctions;
- accidents prétendument imputables au mauvais entretien des voies publiques;

- accidents mettant en cause des véhicules du gouvernement provincial (a) l'exclusion de ceux de la Stréte provinciale de l'Ontario);
- accidents causés par des tiers et occasionnant des blessures aux employés du gouvernement dans l'exercice de leurs fonctions;
- accidents prétendument imputables au mauvais entretien des voies publiques;

modifications à apporter aux lois qu'administre ce dernier.

Le personnel du bureau donne son avis sur les lois qui intéressent le ministre et recommande les transports par véhicule à moteur (Canada).

canadienne des transports (CCT),  
 Ils s'occupent aussi des poursuites pour infractions aux lois dont l'application relève du ministère : Code de la route, Loi sur les véhicules de transport en commun, Loi sur les véhicules utilitaires autorisés, Loi sur

et aliénations de biens.

Les avocats du bureau représentent le ministère devant les commissions et les tribunaux administratifs, comme le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) et la Commission

Ces conseils leur avis sur tous les aspects des programmes du ministère et établissent les documents juridiques nécessaires à la mise en oeuvre de ces programmes : contrats, demandes, acquisitions

Ce bureau assure les services juridiques que requièrent le ministre et le ministère des Transports et des Communications. Les conseillers juridiques, dont certains appartiennent au personnel du ministère et d'autres sont détachés par le ministre du Procureur général, travaillent à l'administration centrale et dans la

## Bureau des services juridiques

régionales de circulation routière et pour le bureau du matériel.

la nature et dans les priorités des usages du ministère en matière de prestations professionnelles. On peut citer la réorganisation du Bureau d'information et d'immatriculation des transporteurs et de la Commission des transports routiers de l'Ontario, dont le rôle respectif sera considérablement transformé par la réforme envisagée de la réglementation du camionnage. Des enquêtes ont été également menées pour les opérations

Plusieurs autres travaux de la direction ont porté sur la réorganisation en fonction des changements dans en matière de gestion.

et règles de responsabilité pour la gestion et l'administration des ministères. En outre, à la lumière de l'expérience acquise après plusieurs années d'application de la vérification intégrée au sein du ministère, un examen de cette fonction a eu lieu en vue de s'assurer de son aptitude à répondre aux besoins du ministère

Le travail le plus important a été la coordination des mesures prises par le ministère par suite des nouvelles directives et lignes directrices du Conseil de gestion, lesquelles établissent les nouvelles conditions

Direction de l'amélioration de la gestion

éléphoniques et envoyes plus de 6 millions de copies de matériel sur la sécurité. Durant la saison hivernale, la direction a reçu plus de 90.000 appels téléphoniques du public pour les messages enregistrés concernant l'état des routes.

Ils ont aussi répondu, au cours de cet exercice, à plus de 146 000 demandes de renseignements.

Le personnel s'est occupé également de la coordination des fonctions officielles du ministère ainsi que

Les agents d'information ont préparé du matériel divers à l'intention des cadres supérieurs ainsi que le rapport de la Commission de téléphone de l'Ontario.



# Secrétariat aux politiques stratégiques

Le secrétariat est composé de trois bureaux qui assurent une fonction de soutien auprès du ministre, du ministre, du sous-ministre et du Comité des politiques stratégiques.

Le bureau est chargé de favoriser et de contrôler la gestion stratégique du ministère et d'en coordonner les méthodes de gestion. Il s'occupe de la planification stratégique annuelle, de la révision des méthodes de planification, de la coordination des travaux du comité des politiques stratégiques, des mémoires au Cabinet, des réponses aux questions posées à l'Assemblée législative et de la liaison avec les organismes centraux. Il assure également la coordination des mémoires sur les initiatives gouvernementales, la rédaction des déclarations et le premier ministre et du ministre, et l'organisation des visites de délégations étrangères. Il s'occupe aussi de la coordination du comité de vérification, des relations avec le bureau de l'ombudsman, et de la gestion du comité sur le travail des conseillers.

Le bureau a compilé le document "Strategic Directions 1987", qui donne un aperçu de la gestion stratégique du ministère et les orientations retenues pour résoudre les problèmes qui se font jour au ministère.

## Bureau des facteurs humains et sociaux

Ce bureau est chargé de faire des recherches et de donner des consultations sur les aspects humains et sociaux de l'élaboration et de l'évaluation des programmes, des politiques et des orientations du ministère. Il a été récemment créé au sein du Secrétariat aux politiques stratégiques en vue de mettre davantage l'accent sur les facteurs humains et sociaux dans le domaine des transports et des communications. Il assure maintenant un soutien à tous les programmes et régions relevant du ministère.

Le bureau a réalisé divers projets importants et offre une grande variété de services de consultation. Dans le cadre de ses fonctions, il a donné des conseils, répondu aux questions consignées au Feuilleton, et coordonné le processus d'approbation des sondages réalisés auprès du public, de même qu'un examen de tous les services du ministère à l'intention des personnes du troisième âge. Le bureau a rendu compte de ses travaux sur l'autorisation des conducteurs handicapés, l'esthétique dans la conception des moyens de transport, le système T'élidon de renseignements sur l'état des routes, les accidents de motocyclette, les nouveaux services de télévision et les expéditeurs de marchandises en Ontario.

Le bureau a fourni des services de consultation sur une grande variété de questions, dont l'option publique sur les cartes routières, les gilets de sécurité, les aires de repos, le service à la clientèle etc.

## Bureau de prévisions

La principale fonction de ce bureau est d'analyser l'évolution du contexte extérieur et d'en évaluer les effets possibles dans le domaine des transports et des communications. Il dispose à cette fin d'une banque de données qui fait appel à une grande variété de sources secondaires d'information : bulletins sur l'évolution de la recherche, sondages d'opinion. Son personnel participe à diverses conférences et colloques sur l'avenir social et économique du Canada et du monde, suit de près la réforme de la réglementation et prête son concours à divers comités directeurs et groupes de travail.

Le bureau communique l'information recueillie, principalement au moyen de mémoires au Secrétariat aux politiques stratégiques, aux comités des programmes et aux bureaux du ministère, ainsi qu'au moyen de bulletins, où sont mis en relief et analysés les articles et les rapports intéressant un programme ou un bureau en particulier.

## Direction de l'information sur la sécurité

La direction a répondu aux besoins généraux du ministère en matière de communications, en assurant notamment la collaboration nécessaire avec la radio, la télévision et la presse écrite dans les deux langues. Une brochure du programme "Quelques secondes peuvent sauver la vie" et une affiche sur la sécurité des piétons ont été ajoutées aux autres brochures, affiches et dépliantes déjà publiés par le bureau. Elle a réalisé du matériel d'information sur la sécurité à être distribué dans les écoles publiques et séparées de l'Ontario.

Elle a publié également divers bulletins: Ontario Traffic Bulletin (Sécurité routière), MTC News, Annual Report (Rapport annuel), Working Together, ainsi que divers communiqués sur les projets et les bureaux du MTC.

De plus, ses agents d'information ont participé à la réalisation de messages publicitaires à la radio et à la télévision, de documents audio-visuels et de messages publicitaires à l'intention des journaux et revues. Au cours de l'exercice, les personnel des services audio-visuels ont mis en circulation deux films importants: la 3e partie du film sur la conduite d'hiver "Power Under Control, Limits of Performance" et le film gagnant: "Winning of the Skyway".

Le personnel a complété la conversion des films de la bibliothèque en vidéo. La bibliothèque audio-visuelle comprend du matériel de sécurité routière qui est distribué dans les écoles, à la police et au public. Le personnel a réalisé 6 783 photographies en noir et blanc, 22 070 diapositives couleur et reproductions et 345 portraits.

Le personnel a participé à 20 expositions à travers la province. Une seconde caravane itinérante a été construite afin d'ajouter 12 étalages électroniques interactives sur des sujets reliés à la sécurité comme les sièges de sécurité pour enfants, la conduite d'hiver, les dangers des drogues et de l'alcool.

Le personnel a aussi préparé plus de 30 guides, manuels et dépliantes y compris le "AirBreak Manuel"



Au cours de l'exercice 1986-87, le Programme d'action positive est devenu Programme d'égalité des chances en matière d'emploi pour les femmes. L'objectif est cependant resté le même, à savoir de réaliser cette égalité des chances en assurant une participation des femmes à 30 pour 100 au moins dans toutes les catégories d'emploi.

Il s'agissait de la dernière année d'un programme étalé sur trois ans, et cinq domaines ont retenu particulièrement l'attention : cadres moyens et supérieurs, métiers axés sur la technologie, postes techniques, exploitation et entretien du réseau routier.

Dans d'autres domaines, le personnel a fourni une aide technique aux cadres et coordonné le plan d'action et les activités du MTC sur le plan de l'égalité des chances en matière d'emploi pour les femmes. Citons parmi les réalisations dans ce domaine :

- 11 nouvelles affectations grâce au fonds d'incitation du programme d'égalité des chances en matière d'emploi;
- embauchage de 104 femmes dans le cadre de contrats d'exploitation et d'entretien du réseau routier;
- conception et mise au point d'une affiche publicitaire sur les perspectives d'emploi dans l'entretien des routes;
- 70 séances d'orientation professionnelle à l'intention des employées du ministère;
- observation de huit concours pour différents postes;
- maintien des cours d'informatique donnant droit à des crédits à l'intention des employées du ministère
- quatre cours (neuf classes) donnés à Downsview par le collège Seneca;
- coparrainage des émissions "Octopuce" et "Automating the Office" de TV Ontario;
- première conférence tenue pour les femmes ingénieurs du ministère;
- première conférence organisée pour les femmes travaillant dans le domaine de l'entretien;
- conférence annuelle réunissant quelque 75 représentants d'unités de travail et membres du conseil de l'égalité des chances en matière d'emploi;
- révision de la constitution du réseau d'égalité des chances en matière d'emploi, suivie d'une profonde modification du conseil;
- aide et soutien technique aux représentants du programme d'égalité des chances en matière d'emploi, pour leur permettre de remplir leur rôle et de s'acquitter de leurs responsabilités; et
- localisation d'un emplacement possible, et paracheèvement des plans et de l'analyse des coûts pour la garderie prévue à Downsview.

## Direction de la vérification interne

Au cours de l'exercice 1986-87, la Direction de la vérification interne a établi trente-deux (32) rapports portant sur l'ensemble des programmes du ministère. En outre, plusieurs problèmes particuliers ont été examinés à la demande de cadres supérieurs.

La méthode de vérification intégrée est maintenant mieux comprise par tous les échelons responsables du ministère; il s'ensuit une amélioration visible du contrôle de la gestion et des finances.

Deux examens du travail de la direction ont été entrepris l'année dernière. L'un effectué par la Direction de l'amélioration de la gestion, consistait à sonder les principaux clients afin d'établir dans quelle mesure nos rapports ont été accueillis et le processus a été bien saisi.

L'autre, qui se poursuit toujours, a été entrepris par le personnel du Bureau du vérificateur provincial afin de mesurer les résultats acquis par le ministère dans l'application des recommandations du rapport Bradshaw de 1980, lequel avait recommandé pour la première fois de nombrer les changements dans le fonctionnement et le mandat de la direction.

Il y a eu deux réunions avec le comité de vérification, au cours desquelles celui-ci a pris connaissance de l'état d'avancement des plans de vérification prévus pour l'exercice. Un plan d'ensemble de vérification pour tout le ministère a été présenté, les plans de travail discutés et approuvés. L'un des principaux changements approuvés fera que, désormais, au lieu du Secrétariat aux politiques stratégiques, ce sera la Direction de la vérification interne qui sera chargée du suivi afin de s'assurer que les recommandations approuvées en matière de vérification sont appliquées.



Transport Ferroviaire

Le personnel du bureau a formulé les positions de la province en ce qui a trait aux modifications législatives, à savoir les projets de loi nationale sur les transports, loi nationale sur le transport ferroviaire des voyageurs et loi sur la sécurité ferroviaire.

L'élaboration d'un plan ferroviaire provincial a pour se poursuivre. Le personnel a entrepris une enquête afin de déterminer les perspectives de rentabilité de nouvelles ferroviaires en Ontario, et les discussions ont été engagées à cet égard avec divers intervenants, dont CN, CP et Transports Canada.

Communications

Au cours de l'exercice, 34 mémoires furent présentées au ministère fédéral des Communications et au Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, et a participé à 10 audiences de ce dernier.

Le bureau a également été chargé de la mise en oeuvre du programme d'extension des services de télévision aux collectivités du Nord de l'Ontario, dont le budget s'élève à 10,6 millions de dollars; il a recommandé une étude de faisabilité sur la nécessité de recherches sur le sous-traitage des émissions de télévision pour malentendants et accordé une aide à 27 petites et moyennes entreprises, depuis la formulation du plan d'entreprise jusqu'aux modalités d'accès aux programmes fédéraux et provinciaux.

Recherche

Durant l'année, le personnel a consacré des efforts importants à l'amélioration de la coordination nationale des activités de recherche, dans le cadre des programmes de recherche stratégique sur les routes du Canada et des États-Unis. En juin 1986, l'établissement du Bureau des innovations et de la recherche stratégique fait connaître les produits novateurs et a réduit les délais souvent trop longs entre l'invention d'un produit meilleur et son utilisation pratique.

Le bureau a aussi entrepris des recherches sur les effets du sel sur les routes, intervenant dans les domaines de la protection cathodique et de la rénovation des tabliers de ponts, de la détection des signes de détérioration, les techniques autres que l'épandage du sel et de la détection et du traitement de la contamination de la nappe phréatique par le sel routier.

Transport par camion et autobus

Le bureau du transport par autobus a déposé le Règlement 397/86 de l'Ontario afin de clarifier les règles relatives au noyage des autobus.

Il a aussi continué les efforts entrepris en matière de contrôle du rendement opérationnel et financier de l'industrie des transports interurbains par autobus. Il a entrepris l'élaboration d'une base informatisée de données tarifaires destinée à fournir au régulateur des véhicules à moteur les informations statistiques requises pour l'approbation des tarifs des véhicules publics.

Sécurité et réglementation

Un bureau de sécurité des routes communautaires a été mis sur pied pour encourager des activités locales contribuant à la sécurité routière.

Le bureau a réalisé une enquête de portée provinciale, au bord des routes, pour évaluer l'ampleur du problème de l'alcool au volant et déterminer les caractéristiques des conducteurs en état d'ivresse. Il a également coordonné l'adoption des modifications à la Loi sur les véhicules tout terrain et à la Loi sur les motoneiges.

Le bureau a continué ses activités de sensibilisation du public à la sécurité routière, au moyen d'expositions, de conférences publiques et de rapports avec les médias. Une conférence d'une journée sur la sécurité routière s'est tenue en septembre pour lancer un processus d'élaboration et de mise en oeuvre d'initiatives relatives à la sécurité routière.

Exercice terminé le

31 mars 1986 31 mars 1987

Administration du ministère	\$ 58,622,139	\$ 61,774,354
Planification des politiques et recherche	11,695,725	12,958,132
Sécurité et réglementation	81,117,894	89,885,706
Routes provinciales	540,148,967	572,626,201
Transport interurbain	99,414,000	121,600,000
Transport provincial	8,251,550	10,089,452
Routes municipales	537,634,638	597,100,490
Transport municipal	351,510,281	298,569,757
Communications	3,343,398	3,473,784
	\$1,691,738,592	\$1,768,077,876



# Message du sous-ministre

C'est un grand plaisir pour moi de vous présenter les réalisations du personnel de mon ministère pour l'exercice 1986-87. Tous les employés de la province ont fait preuve d'un souci constant pour offrir aux citoyens ontariens des services publics d'une rare qualité et ils ont relevé les défis de cette année avec dévotion et efficacité.

## Réseau routier

Les dépenses totales de construction de routes et d'autoroutes se sont élevées à 214,682,774, et les subventions pour la construction de routes municipales à 230,166,900. Le ministère a poursuivi son programme d'entretien des infrastructures et a consacré 251,097,952 à l'entretien du réseau routier de l'Ontario.

Au cours de l'exercice, les travaux de construction ont été effectués sur 103 ponts, 17 nouveaux ouvrages d'art, 78 réparations d'ouvrages d'art, 8 remplacements d'ouvrages d'art ainsi que 855 km de routes qui ont été complétés à travers la province.

Le projet de reconstruction le plus important à être alloué durant cet exercice fut celui de la voie surélevée Burlington Bay. Les tabliers du pont furent réparés conjointement avec les travaux routiers. D'autres, par contre, le furent séparément.

Voici quelques-uns des projets qui ont été effectués durant cet exercice: nivellement, drainage et quatre ouvrages d'art sur l'autoroute 403 entre la route 14 dans le comté d'Oxford et l'autoroute 401; l'achèvement d'une autoroute à 4 voies entre l'autoroute 401 et l'autoroute 417, la Queensway d'Ottawa, entre les avenues Maitland et Bronson; et le jumelage de la route 115, de la voie d'accès de Peterborough à 1 km au sud-ouest de la route 28.

De nouveaux écrans anti bruit ont été érigés sur deux sections de route Queen Elizabeth, à Mississauga et Oakville et sur l'autoroute 401 à la hauteur de l'échangeur Don Valley Parkway à North York.

Dans le Nord de l'Ontario, des travaux importants ont été réalisés: voie d'évitement du côté nord-ouest de Sudbury, une nouvelle voie d'évitement dans la région Kenora, Keewatin et Jafray-Mellick, et le nivellement de la route du lac Bending reliant la route secondaire 622 à Atikokan, au nord de la route 17, entre Ignace et Dryden.

## Transport urbain

En 1986, 73 municipalités ont reçu des subventions d'exploitation de 153,524,182\$ et des subventions d'immobilisation et de construction de 142,610,093\$ pour les transports urbains municipaux.

D'autre part, 195 autobus supplémentaires ont été achetés par des commissions de transport d'autres municipalités.

Dans la municipalité d'Ottawa-Carleton, la construction du réseau de transport s'est poursuivie, les deux tiers du système, soit 31 km, étant déjà opérationnels.

## Transport aérien

Le programme de construction des aéroports éloignés assure la construction et l'entretien d'un réseau d'aéroports publics dans les régions éloignées du nord de l'Ontario. À l'heure actuelle, ce réseau comprend 20 aéroports en exploitation et trois autres en cours de construction.

Le personnel contrôle le volume du transport aérien de passagers et de marchandises et évalue les demandes soumises par les transporteurs aériens à la Commission canadienne des transports, en vue de la création de nouveaux services et de l'amélioration des services existants. Il a aussi entrepris une étude pour évaluer les besoins des transporteurs aériens, surtout les petits transporteurs du Nord de l'Ontario.

## Transport maritime

Le personnel a préparé des mémoires sur diverses questions politiques et législatives comme la majoration des droits de pilotage, la Loi nationale sur les transports, le livre blanc "Aller sans entraves", et la refonte de la Loi sur la marine marchande du Canada.

Le personnel a participé à la décision de concevoir et de construire un traversier desservant Kingsville-Leamington, l'île Pelée et Sandusky (Ohio).







# Table des matières

Page	Message du sous-ministre	1
3	Bureau du sous-ministre	
6	Communications	
9	Transports municipaux/provinciaux	
16	Les régions du MTC	
23	Génie et construction	
29	L'entretien et l'exploitation des voies publiques	
33	Sécurité et réglementation	
36	Finance et l'administration	
45	Condamnations du titre du Code de la route	







À l'attention du ministre des Transports et  
des Communications, M. Ed Fulton

Monsieur,  
J'ai l'honneur de vous présenter le rapport des activités  
du ministère des Transports et des Communications  
pour l'année financière  
se terminant le 31 mars, 1987.

Le sous-ministre,

*David G. Hobbs*

David G. Hobbs





À l'attention de son Honneur  
le lieutenant-gouverneur de la province  
de l'Ontario

Votre Honneur,  
J'ai le plaisir de vous soumettre le rapport annuel du  
ministère des Transports et  
des Communications pour l'année  
financière se terminant le 31 mars, 1987.

Le ministre,

*Ed Fulton*

Ed Fulton





# RAPPORT ANNUEL

pour  
l'année financière  
se terminant  
le 31 mars, 1987

Ministère  
des Transports et  
des Communications  
Ontario





## Le rapport annuel du MTC

Des exemplaires sont disponibles...(pour \$2.50)...de la librairie du gouvernement de l'Ontario, 880, rue Bay, Toronto. Les personnes de l'extérieur peuvent écrire au Service de publications, 5e étage, 880, rue Bay, Toronto, Ontario M7A 1N8. Téléphone 965-6015 ou 1-800-268-7540 sans frais interurbain. Dans le Nord-Ouest de l'Ontario composez le 0-Zenith 67200.

Faire le chèque ou le mandat à l'ordre du trésorier de l'Ontario.  
ISSN 0703-6140



# RAPPORT ANNUEL

1986 - 87



Ministère  
des Transports et  
des Communications  
Ontario



CA20N  
DT  
A56

# ANNUAL REPORT

## 1987-1988



Ministry  
of  
Transportation

Ontario



Copies of this annual report are available... (for \$2.50)... from Publications Ontario, 880 Bay St., Toronto, Ontario M7A 1N8.

Telephone (416) 965-6015

Toll free long distance 1-800-268-7540, in Northwestern Ontario 0-Zenith 67200.

Cheques or money orders should be made payable to the Treasurer of Ontario, and payment must accompany order.

**ISSN 0703-6140**



**Ontario**

**M.T.O.**

Ministry of  
Transportation

# **ANNUAL REPORT**

**1987 - 1988**



To his honour,

The Lieutenant Governor of the Province  
of Ontario

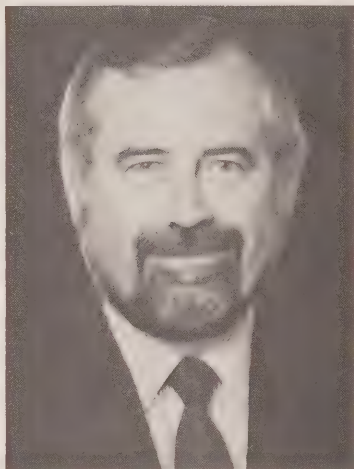
*MAY IT PLEASE YOUR HONOUR,*

*the undersigned takes great pleasure in laying before you the  
Annual Report for the  
Ministry of Transporta-  
tion for the fiscal year  
ending March 31, 1988.*

*Respectfully submitted,*

*Ed Fulton*

*Ed Fulton  
Minister*





To The Honourable Ed Fulton,  
Minister of Transportation

*Sir,*

*I have the honour to present the report of the activities of  
the Ministry of Transportation for the fiscal year ending  
March 31, 1988.*



*Respectfully submitted,*

*David Hobbs*

*David G. Hobbs  
Deputy Minister*



# Table of Contents

	<i>Page</i>
<i>Deputy Minister's Summary</i> _____	<i>5 - 6</i>
<i>Deputy Minister's Office</i> _____	<i>7 - 8</i>
<i>Provincial/Municipal Transportation</i> _____	<i>9 - 16</i>
<i>MTO's Regions</i> _____	<i>17 - 25</i>
<i>Engineering and Construction</i> _____	<i>26 - 32</i>
<i>Highway Operations and Maintenance</i> _____	<i>33 - 35</i>
<i>Safety and Regulation</i> _____	<i>36 - 41</i>
<i>Finance and Administration</i> _____	<i>42 - 47</i>
<i>Ministry Expenditure by Highway</i> _____	<i>48 - 57</i>
<i>Convictions registered under the Highway Traffic Act</i> _____	<i>59 - 66</i>



# Deputy Minister's Summary

*As always, I am pleased to present this report of my staff's accomplishments during the previous year. Once again, we were successful in meeting or exceeding most of the goals we set for ourselves in 1987-88.*

*These pages; however, contain only the highlights. You must read between the lines to appreciate the dedication and skill MTO employees brought to their jobs on a daily basis. Their achievements have allowed the Ministry of Transportation to fulfill its mandate of providing high-quality transportation services to the people of Ontario.*

*That has been our tradition in the past and is our commitment for the future.*

## Provincial Highways

The total expenditure for highway and freeway construction in southern Ontario, including administration costs, was \$257,299,695. The Ministry of Transportation also administered \$85 million worth of northern Ontario construction projects funded by the Ministry of Northern Development and Mines.

Additional expenditures of \$246,295,184 went towards maintaining the King's Highway network.

Construction or repair work was completed on 709 km of highway and 126 bridges throughout Ontario.

The first sod was turned for Highway 407, a new east-west freeway to the north of Metro Toronto. The first contract awarded was for replacement of the Highway 400/7 interchange, which will eventually form part of the combined Highway 400/407/7 interchange.

Major rehabilitation work continued on Highway 401 east of Yonge Street; the Ottawa Queensway (Highway 417) between Bronson Ave. and Main St.; and on the old Burlington Bay Skyway.

Widening of the Queen Elizabeth Way from south of the Skyway to Highway

20 neared completion and progress was made on the expansion of Highway 410 between Highway 401 and Highway 7N in Brampton.

Other major freeway projects undertaken last year included a final contract to complete the extension of Highway 404 to Davis Drive in Newmarket; construction of two new interchanges on the E.C. Row Expressway in Windsor; work on the final section of Highway 403 between Brantford and Woodstock; and awarding of the first contract to extend Highway 400/69 as a divided four-lane highway northerly from Coldwater to Port Severn.

Work also continued on the extension of Highway 406 through Welland and widening of Highway 35/115 to four lanes between Highway 401 and the City of Peterborough.

In northern Ontario, highlights of the highway construction program included awarding of the final contract for paving of the Sudbury Northwest Bypass; further grading work on the Kenora Bypass and the Bending Lake Road; upgrading of a 23-km section of Highway 11 near Dryden; and reconstruction of Highway 11 in the vicinity of Atikokan.

## Municipal Roads

Ontario municipalities received a total of \$549,818,600 in Provincial subsidies for maintenance, rehabilitation and expansion of their roads and bridges. Funds were provided to 838 municipalities and 47 Indian Reserves.

As a result of the Greater Toronto Area Transportation Planning Forum, several road construction priorities were identified.

The Ministry supported several of these projects, including the Gardiner Expressway widening/Front Street extension in Metro Toronto, the widening of Eglinton Avenue in Peel, the upgrading of Rutherford Road/16th Avenue in York and the Steeles Avenue/Taunton Road connection in Durham.

## Transit

A total of 73 municipalities received \$147.7 million towards operating expenses and \$155.3 million for vehicle purchases and construction of facilities.

Major construction projects included the Toronto Harbourfront Light Rail Transit line and additional sections of the Ottawa Transitway.

The number of municipalities providing specialized services to disabled persons and the frail elderly increased to 58. MTO funding also grew by 35 per cent, for a total of \$18.6 million in 1987.

## Aviation

The Ministry of Transportation carried out the construction and maintenance on provincial airports located in remote areas of northern Ontario. There are now 21 airports, with four more under construction.

Work continued on new airports at Muskrat Dam, Kingfisher Lake, Peawanuck and Wapekeka. Major expansion of the Ogoki Post airport also progressed.

MTO administered the municipal airport financial assistance program, as well as providing 50 municipalities with technical assistance.

## Trucks and Buses

Priority was given to implementation of new provincial legislation to regulate commercial vehicles.

Staff worked on the final wording of the Truck Transportation Act, which will replace the Public Commercial Vehicles Act. The Ministry also participated in the development and implementation of the National Safety Code, which will regulate such things as vehicle maintenance standards and hours of work for truck and bus drivers.

Legislation was prepared which will require all operators of air brake-equipped vehicles to obtain an endorsement on their driver licences.



# Deputy Minister's Summary

## Marine Services

The Marine Office maintained close liaison with the industry, marine associations and various levels of government involved in marine transportation issues.

For example, staff participated in the Port of Toronto Technical Advisory Committee and in studies to identify potential improvements to the Ports of Michipicoten and Sault Ste. Marie.

A memorandum of understanding on marine transportation was also developed in conjunction with the Michigan Department of Transportation.

## Research

Staff participated in strategic highway research programs being conducted jointly by Canada and the U.S. These projects were aimed primarily at finding ways to repair existing damage and prevent further deterioration of highway infrastructures.

A leading breakthrough came with the development of a system for equitably allocating funds for pavement preservation between competing sections of highways in different locations.

Work continued on assessing the damaging effects of trucks on various pavement structures. Particular attention was paid to the relationship between pavement damage and various tire widths used by heavy vehicles.

Refinements were made in the application of radar and thermography for detecting deterioration in bridge decks.

The ministry took steps to make its Deck Assessment through Radar and Thermography System (DARTS) available to the private sector.

The Ministry also continued its demonstration project to determine the ef-

Among the other major initiatives in this area was the implementation of a pilot project to assess the group approach to driver counselling.

A research and evaluation section was formed to study road user behaviour.

Its activities included research into the extent of, and reasons for, driving while under suspension and passing stopped school buses.

A mathematical model is also being developed which will aid in predicting accident risk. This information will be used to determine highway safety information needs.

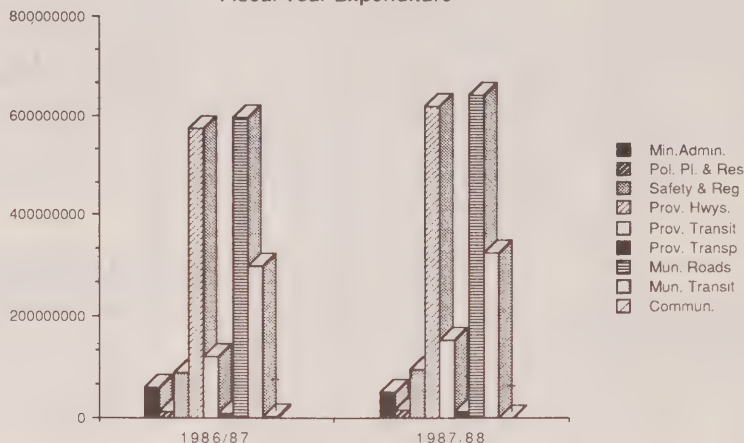
A new system was put into place which will disallow the renewal of vehicle plates owned by anyone who has an unpaid parking fine.

Carrier control staff registered 35,000 carrier profiles on a new automated data base system, which will contribute to effective monitoring of carriers under the new trucking legislation.

Under the proposed Truck Transportation Act, the Ministry will maintain records of all infractions against a Commercial Vehicle Operators' Registration (CVOR). Accumulation of a number of convictions could lead to fines or licence suspensions.

Carrier licensing office staff continued to convert existing public commercial vehicle operating licences to new standardized terminology. They also administered the revised safety test required under the Motor Vehicle Transport Act by applicants for extra-provincial operating licences.

Fiscal Year Expenditure



fectiveness of calcium magnesium acetate (CMA) as a de-icing chemical. A site on the QEW near Grimsby was used for the second consecutive year.

## Safety and Regulation

The Ministry continued to make road safety one of its priority areas. Public education was undertaken, both through province-wide activities and the encouragement of community-based programs.

In an effort to make provincial legislation more responsive to public needs, staff conducted reviews of the Off Road Vehicles Act and the Highway Traffic Act as it applies to school bus operators. Transportation issues affecting older drivers and the impact on highway safety of proposed changes in the insurance industry were also studied. A revised motor vehicle accident report was implemented throughout the province. This enhancement is expected to improve the quality of data collected and the speed with which it becomes available for analysis.



# Deputy Minister's Office

## Internal Audit Branch

In the year 1987-88, internal audit branch staff issued 37 reports which made recommendations affecting all of the various programs in the ministry's operations. In addition, many special situations were examined and EDP personnel especially, participated in the development and enhancement of several new and existing systems.

With the introduction of "comprehensive auditing" to MTO in 1983, it was decided to set the objective of auditing the total ministry in four years. This was generally achieved in the year just past. Consequently, since a new round of audits was about to commence, it was decided to conduct a client survey of the branch's principal groupings. A questionnaire was sent to 46 clients at various managerial levels and covering all areas of operations. The comments received will be useful in making further developments to the internal audit program.

Two meetings were held with the audit committee to review audit plans and report on audit progress and major recommendations.

Since the decision was made by audit committee a year ago that the branch would prepare follow-up reports to the audit reports, several have been completed and results have been very positive.

Branch staff for the year was 71 with expenditures totalling \$3,292,400.

It is of interest to note that in 1983 there were no women auditors on staff, and since that time, 10 have been hired, seven of which are still here.

## Strategic Policy Secretariat

Strategic Policy Secretariat (SPS) staff provided corporate advice and administrative support services to the minister, deputy minister and other members of senior executive. They did this by co-ordinating and managing the strategic planning process, undertaking corporate policy development and carrying out environmental monitoring and analysis.

The secretariat was also the focal point for external relations, particularly with other governments and served as a key management development posting. Staff are normally assigned on a two-year career developmental basis and divided among three groups: policy co-ordination, external relations and outlooks offices.

## Policy Co-ordination Office

Office personnel managed the development of the strategic planning process as well as the preparation of the "Strategic Directions 1988" document. They also co-ordinated corporate advice on a number of government and ministry-wide initiatives, co-ordinated briefing material on both contentious issues, and information items for the premier, minister and deputy minister, while providing administrative support services to senior executives of MTO.

Staff continued to maintain close liaison with Cabinet Office to ensure the timely processing of ministry policy proposals through Cabinet. Briefing books were prepared for weekly meetings of ministers and deputies of the Cabinet Committee on Economic Policy.

Responses to questions and petitions tabled in the legislature by Members were co-ordinated through consultation with other parts of the minis-

try and, in a few cases, government-wide liaison and input.

Staff also provided secretarial services to the ministry's Strategic Policy Committee, including the setting of agendas and preparation of minutes and conducted workshops for ministry staff on how to prepare Cabinet Submissions.

## External Relations

SPS was given the additional mandate of being the focal point for this ministry's corporate relations with particular emphasis on intergovernmental and interministerial relations. Through the position of co-ordinator, external relations, staff co-ordinated ministry input for two Federal-Provincial-Territorial Minister of Transportation Meetings, provided logistic support and other assistance to 11 foreign delegations.

They also established an ongoing network of contacts through the Deputy Minister's Committee on International Relations, Roads and Transportation Association of Canada and other transportation related associations in the United States to monitor issues, policies and other activities in other jurisdictions.

## Outlooks Office

The main staff function was to identify and analyse emerging trends in the external environment in order to assess any potential impact on the ministry and the transportation and communications sectors. They maintained an extensive library and an external contact list to remain current on the future outlook for Canada and Ontario.

Staff also designed and carried out an in-depth, in-house study on the outlooks for tug-barge services.

Experts were also invited to outlook sessions and senior management conferences to speak on current topics.



# Deputy Minister's Office

In addition, personnel assisted in the development of the "Outlooks" material included in Part 1 of the Strategic Directions for 1988.

In 1987/88, they assumed additional corporate policy co-ordination responsibilities with the prime focus being the development of co-ordinated MTO perspectives on transportation and transportation-related issues.

## Office of Legal Services

Legal officers seconded to the ministry from the Ministry of the Attorney General provided a full range of legal services throughout the year. Although no bills were enacted, there were seven on the Order Paper at the end of the period, including three to implement regulatory reform of commercial trucking and the National Safety Code.

Related thereto was work done to permit implementation of the new Motor Vehicle Transport Act, 1987 (Canada) within Ontario under federal powers delegated to provincial authorities.

Proclamation of the Freedom of Information and Protection of Privacy Act in force on Jan. 1 added new responsibilities — to assist MTO staff in implementing the letter and spirit of this complex legislative scheme.

## Claims Section

Staff initiated claims on behalf of the ministry against third parties for damage to Crown property. They investigated and resolved, frequently by negotiation, claims made against MTO (and, in some cases, the provincial government) arising from a variety of circumstances, such as:

- accidents, involving provincial government vehicles;
- alleged lack of maintenance of the King's Highway;

- emergencies on the King's Highway, necessitating the presence of municipal fire departments;
- damage or flooding to third party property arising from alleged improper drainage; and,
- depletion of rural well water supplies or pollution of wells.

Staff were also responsible for administering the ministry's commercial insurance needs.

## Communications Services Branch

Branch staff met the ministry's overall communications needs, including liaison with radio, TV and print media, in both English and French.

A total of 6,000,000 safety curriculum materials were produced and distributed to Ontario public and separate schools.

Personnel also produced the Ontario Traffic Safety Bulletin, Transportation News, Annual Report, Working Together and other newsletters for ministry projects and offices. In addition, information officers were involved in the production of radio and TV commercials and A/V scripts.

Over the course of the year audiovisual personnel produced and released five films relating to highway safety and staff training.

Staff completed office automation, including a desk-to-publishing capacity. Staff produced 5,894 back-and-white photographs, 9,070 colour slides and duplicates and 345 portraits, plus 36 slide shows.

Art and display staff participated in 30 exhibits across the province. Both safety trailers, including 12 interactive electronic displays on child restraints, winter driving, drug and alcohol abuse among other safety related subjects, attended over 35 fairs and exhibitions. Staff prepared artwork and typesetting for over 30 handbooks, manuals and pamphlets including the

Ontario Telephone Service Commission Report.

Information officers edited material for senior staff; researched and wrote 66 speeches and statements for the minister and deputy minister; and 287 general, contract and tender news releases.

Other responsibilities included the co-ordination of official ministry functions and preparation of letters for the minister's and deputy minister's signatures.

During the year, information staff answered more than 127,000 telephone requests for information and during the winter season the branch received some 120,000 calls from the public for the winter road report, including 1,311 in French.



# PROVINCIAL/ MUNICIPAL TRANSPORTATION

## Municipal Transportation Division

Division staff administered subsidy payments, provided technical guidance and leadership via the municipal road and transit programs. In addition, they provided funding, guidance and expertise to municipal authorities to assist in solving short and long-term transportation needs; provided planning services to GO Transit and carried out transportation policy studies in support of municipal transportation objectives.

## Municipal Roads Subsidy Program

Staff were responsible for program planning, policy development and evaluation and the overall administration of all municipal road subsidy programs. Funds were provided to 838 municipalities, and 47 Indian Reserves for the maintenance, rehabilitation and expansion of their roads and bridges. As a result of the Greater Toronto Area Transportation Planning Forum (held

in 1986 to identify the transportation needs of the region) several road construction priorities in the area were identified. In 1987, the ministry was able to support several of the identified priorities, including rehabilitation projects and design work for future expansion such as the Rutherford Rd./16th Avenue project in the Regional Municipality of York. In other areas the program supported a wide range of projects to assist municipalities in pro-

viding a good level of road service.

The funding of new traffic signals, upgrading of obsolete traffic signals and the implementation of computerized signal systems was continued to improve safety and reduce traffic congestion.

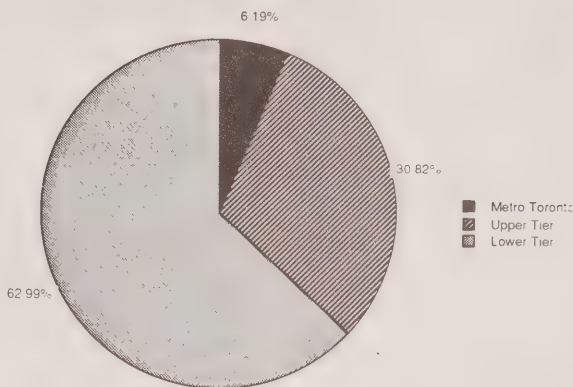
## Highway Connecting Link Program

There were 888 km of municipal roads covered by connecting link agreements. The ministry increased its expenditures for construction on such links to \$24,270,000 to improve provincial highway routes through cities, towns, villages and townships. These contribute to the provision of an appropriate level of service to the ever-increasing commercial and tourist traffic using Ontario's highway network.

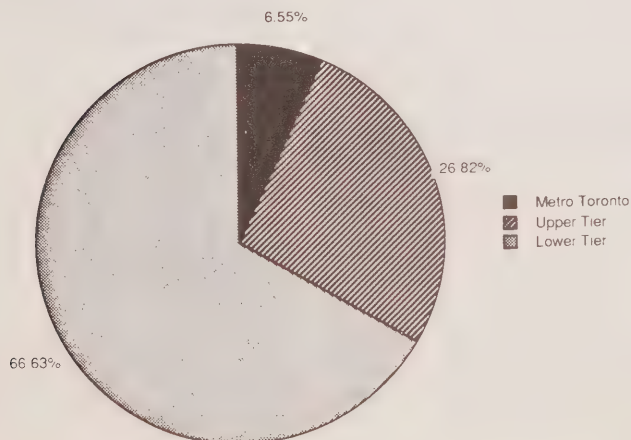
## Development Road Program

Development road works were those municipal projects which encouraged or supported local economic development which would otherwise place an unreasonable financial burden on municipalities. MTO subsidized such

Subsidy Paid



Approved Expenditures





# PROVINCIAL/ MUNICIPAL TRANSPORTATION

projects under agreements with each municipality at up to 100 per cent of total cost.

Priority was given to those road improvements which fostered tourism or commercial and industrial growth. Over \$5 million was provided for 16 projects.

## UnIncorporated Areas

MTO contributed \$5,290,000 for maintenance and \$2,797,000 for rehabilitation of road systems located in areas without municipal organizations in northern Ontario. These funds supported the provincial goal to provide service and support the economic growth in that area.

## Transit Office

Office staff provided financial and technical assistance to municipalities for the provision of both conventional transit services and specialized transit services for physically disabled persons. These services improved personal mobility and added to the quality of life in Ontario's municipalities.

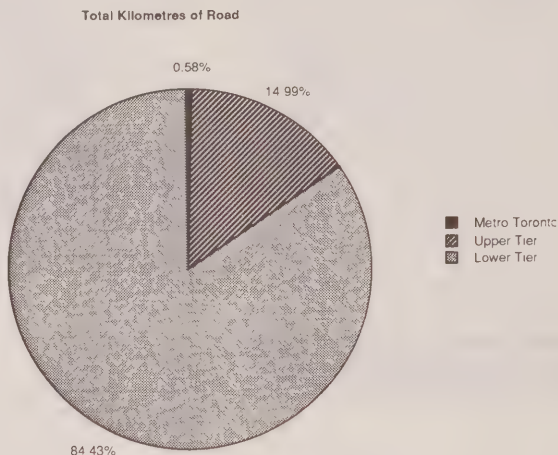
In 1987 a total of 73 municipalities operated conventional transit services and carried 689 million passengers. Specialized transit services for the physically disabled were operated in 58 municipalities and two million passengers were carried.

Office personnel were responsible for the transit program policy development, administration of the financial assistance programs, management of operational improvement and demonstration projects and the provision of planning assistance to municipal transit systems.

## Capital Program

To protect the significant investment in the existing plant and permit the continued high level of service availability

Urban Transit Association, assisted transit systems to share innovative ideas and practices for increased productivity.



and reliability, capital funds were provided for the replacement and rehabilitation of older vehicles and facilities. Also, capital funds were provided for the purchase of additional vehicles and construction of major rapid transit projects to meet continued growth in development and passenger demand.

Major construction projects included the Toronto Harbourfront Light Rail Transit line and additional sections of the Ottawa Transitway. In total, \$155.3 million was contributed toward such projects, garage and terminal facilities and subway car, streetcar and bus purchases.

## Operating Program

In total \$147.7 million in operating assistance was provided to municipalities toward the ongoing operating and maintenance costs of their transit systems. The ministry continued to place a major emphasis on improvements in the efficiency and effectiveness of such operations. This meant support to the Centre for Transit Improvement which, through the auspices of the Ontario

Planning and operational studies and Canadian Urban Transit Association training programs were also supported to achieve financial and service improvements. Productivity and efficiency gains were also pursued through demonstration projects and the application of new technologies in the urban transit environment.

## Transit Services for Physically Disabled Persons

The increased availability and convenience of transportation services for physically disabled and frail elderly citizens remained a major thrust in the transit program's initiatives. The provision of effective transportation services is to allow all mobility restricted individuals to participate fully in Ontario's social and economic opportunities.

The number of municipalities providing specialized services increased to a total of 60 across the province and MTO funding grew 35 per cent to \$18.6 million in 1987. In addition to in-



creased services and new vehicles, improvements were also introduced with computer-assisted registration and scheduling systems to improve the level of service availability and responsiveness.

The convenient use of conventional transit services by frail and ambulatory disabled persons was also pursued through the establishment of a Minister's Task Force. Various features aimed at increasing the convenience and usage of conventional transit services were identified and early implementation of the task force's recommendations are anticipated.

### **Toronto Area Co-ordinating Office**

focus for inter-agency co-ordination on a wide range of multi-modal transportation and related land use projects in the GTA.

Major directions over the past year were:

- co-ordination of the ministry's GTA Transportation Investment Review with the municipalities in the GTA and the activities of the transit advisory group to establish consensus on transportation investment priorities in all modes;

- undertaking of feasibility studies on specific transportation initiatives in the GTA to improve personal mobility such as GO Train service to Hamilton and Oshawa, access to Toronto Island Airport, transit access to Pearson International Airport and planning for transportation gateways in the GTA;

- planning and implementing a system of fare integration and service co-ordination between TTC and GO Transit for improvement of transit access; and,

- co-ordination of the ministry transportation interests in several major land-use initiatives such as the Railway Lands, the Dome Stadium, Expo 2000 and the possible 1996 Olympic games.

### **Municipal Transportation Policy Office**

Personnel provided continuing support to the municipal transportation program with policy work addressing several key areas:

- provide leadership in transit planning in the GTA by undertaking the joint transit review and a review of cross-boundary transit subsidy policy;

- develop regional transportation perspective by co-ordinating a review of transportation issues and priorities in the Regional Municipality of Ottawa-Carleton;

- develop innovative approaches to municipal transportation by initiating reviews of the potential for increased integration of school bus and municipal transit operations, creative financing for capital projects, transportation opportunities in northern communities, highway connecting link policies, potential of municipal transportation to support and stimulate tourism, and transportation needs for disabled persons;

- continued assistance for municipalities in identifying local transportation requirements by managing the urban transportation studies assistance program, which included 41 studies representing 22 urban municipalities; and,

- provide support to other MTO programs and external committees, such as the interministerial Toronto Waterfront Committee.

### **Transportation Demand Research Office**

Office staff were responsible for forecasting future transportation needs in all transportation program areas and for monitoring changes in the socio-economic environment. They also provided support to highway, municipal, provincial and regulation programs to meet identified data needs for planning and program delivery. In addition to continuing research into travel behaviour trends and forecasting methodology, they are currently involved in the following initiatives in direct support of the strategic directions and guidelines:

- creation of a centralized data base and data management function to facilitate common studies and understanding of transportation issues throughout the GTA;

- support to all offices involved in the delivery of the initiatives identified in the joint transit review for the GTA;

- support to municipalities in undertaking major travel behaviour data collection and analysis projects in the GTA, Ottawa-Carleton, London, Niagara, and Waterloo;

- development of a goods movement data base and the production of goods movement bulletins with particular emphasis on the economic importance of goods moved; and,

- development of a demographic data base on the transportation needs of elderly and disabled citizens.



# PROVINCIAL/ MUNICIPAL TRANSPORTATION

## **Co-ordinator: Transportation for Disabled And Elderly Persons**

This function was formally established in 1987 to deal with issues related to transportation for disabled and elderly persons. The co-ordinator's goal is to work toward the enhancement of mobility for elderly and disabled persons, with particular emphasis on the introduction of new initiatives and technologies; appropriate policy and program co-ordination at all levels, and improved awareness.

Major accomplishments included:

- co-ordination and support for the Cabinet appointed interministerial committee on transportation for disabled persons dealing with issue of "equal access";
- co-ordination/development of policy and positions for minister's/premier's offices leading to announcement of first new initiatives (wheelchair accessible taxis, incentives to small communities) for transportation for disabled persons since 1981;
- negotiated an agreement in principle with several taxi operators across the province to implement wheelchair accessible taxi demonstration projects;
- co-sponsored and organized several major "awareness events" to promote innovative technologies while bringing the government, industry and the community together;
- continued to represent MTO on inter-jurisdictional and interministerial committees; and
- completion of a study that identified means to improve the quality and quantity of transportation provided by agencies funded by the Ministry of Community and Social Services in the Regional Municipality of Niagara.

## **Transportation Technology and Energy Branch**

TT&E staff focused on research and development in transportation technology and energy areas with the goal of new and improved products and services.

Staff investigated developments in new transportation technologies, alternative fuels usage and promotion and the efficient use of existing energy resources. They were also engaged in a variety of co-operative projects with the transportation industry, universities, research institutions and other areas of government.

Staff expertise, resource material and research facilities were applied on projects to increase transportation efficiency and stimulate economic growth in Ontario.

While continuing to provide service to the whole ministry, the reporting relationship of the branch was transferred to the Provincial Transportation Division in January 1988.

## **Automotive Technology and Systems Office**

Staff were responsible for conducting a program of research, development, and demonstrations in commercial vehicles, electric vehicles, and automotive energy. Staff also initiated developments in high technology to enhance the transportation for the mobility impaired.

## **Commercial Vehicles**

Computer simulation and analysis techniques were used to address issues of commercial vehicle configuration and safety which arose during development of national regulatory proposals.

Two major testing projects evaluated the performance of snowplow

vehicles in typical plowing modes, and the handling of ambulances. The results will be used to improve vehicle specifications.

Under the branch's sponsorship, the Hugh MacMillan Centre completed development of a multi-functional interface for car controls, addressing the needs of drivers with various forms of physical disability.

## **Automotive Energy**

An extensive research, development, and demonstration program to promote the utilization of propane, natural gas, and methanol as alternatives to gasoline and diesel fuel was pursued. Transportation energy conservation and pollution reduction measures were also investigated.

Priority was given to the development of heavy-duty bus and truck engines. An extensive bus engine comparative test program with six engines and four fuels was completed and reported. In addition, a Cummins 14-litre propane engine, a Cummins 10-litre natural gas engine, and a Cummins 10-litre methanol engine were developed in co-operation with the Ontario Research Foundation, Cummins Engine Company, ICG Liquid Gas Ltd., and Consumers Gas Ltd.

The Hamilton Street Railway and Mississauga natural gas bus demonstrations were continued successfully.

In co-operation with the MTO equipment office, Alberta Gas Chemicals, and SUNCOR, methanol-ethanol-gasoline blends were tested in an MTO light-duty vehicle fleet. The reliability and durability of first-generation neat-methanol vehicles was assessed in co-operation with the Ford Motor Co. and Shell Oil. In addition, the prototype Ford flexible fuel vehicle, which can run on a wide spectrum of alcohol/gasoline fuel, was tested in the MTO chassis dynamometer to assess its performance, fuel consumption, and exhaust emissions characteristics.



A prototype bus particulate emissions trap was developed in co-operation with Engine Control Systems of Ontario and the Ontario Research Foundation (ORF). This unit will be tested on a retired TTC bus by MTO staff before being tried in the field by TTC. With the assistance of the Royal Military College (RMC) and Consumers Gas Ltd., low pressure storage of natural gas was brought closer to commercialization by developing and testing highly adsorbent carbons. A joint program was initiated with ICG to assess and improve the conversion methods of modern gasoline vehicles to propane.

### Electric Vehicles

Staff monitored, reviewed and analysed technological advances related mainly to the propulsion equipment used in electric road and rail vehicles.

Lead acid batteries were tested in two battery-driven vans serving the Queen's Park/Downsview courier route, and advanced sodium/sulphur batteries were tested in prototype vans for a large auto-parts manufacturer.

Staff also participated in alternative fuel studies where electricity is being considered for use in buses, and provided assistance to industry on the means of improving Linear Induction Motor performance.

### Experimental Laboratories

Staff provided expertise and testing facilities, including research and large scale test laboratories, mobile research laboratory, and a commercial vehicle testing facility. These facilities also included a digitally controlled chassis dynamometer designed to test light-vehicle exhaust emissions, fuel economy, and alternative fuels. Technical support for the R&D branch was provided to test bridges and experimental pavement sections.

### Rail Technology & Systems Office

Staff were engaged in review and management of ministry-funded projects and research and development.

### Review and Management

Staff contributed to the successful resolution of several outstanding issues on the Scarborough Rapid Transit project. Technical monitoring of noise and wear problems continued.

A three-year MTO/UTDC research and development program was initiated to assist product development at UTDC.

Projects underway included:

- GO Transit bi-level car ride quality improvement;
- integrated vehicle control and communications;
- low capacity transit system;
- advanced materials handling system; and,
- linear induction motor propulsion development.

Another program was launched with UTDC to develop an improved version of the Advanced Light Rapid Transit (ALRT) system. The ALRT MKII will have increased passenger-carrying capacity, improved performance, and reduced cost.

Staff also monitored the seven major carryover projects of UTDC and provided advice to senior management. These projects included three ALRT projects — Scarborough, Vancouver and Detroit; two subway car projects — Toronto and Boston; and two articulated light rail vehicle projects — Toronto and Santa Clara.

### Research and Development

Significant progress was made on a comparative assessment of several selected rail transit systems in North-America. The study examined technical features, performance, reliability and costs.

Staff participated in a joint research program with UTDC and GO Transit to improve the ride quality on GO Transit bi-level commuter rail cars. The program is expected to be completed by August 1988.

A machine vision based rail inspection and measurement system (RIMS) was developed with the assistance of a U.S. supplier. It was demonstrated at a seminar on machine vision technology. A joint program is now underway with TTC to demonstrate the RIMS in a rail transit application.

### Transportation Energy Office

Staff were engaged in the delivery of the Transportation Energy Management Program (TEMP), a joint venture of MTO and the Ministry of Energy (MENY), with the aim of reducing Ontario's dependence on oil in transportation through development of alternative transportation fuels and marketing of energy management measures.

### DriveSave

Information on improving fuel and operational efficiency was conveyed to the three DriveSave target groups: general licensed drivers, beginner drivers, and commercial/institutional fleets of automobiles and light trucks. This was accomplished in part by conducting 11 seminars for fleet managers, with 192 attendees, as well as 30 meetings at companies, schools and colleges, attended by over 2,000 drivers and student drivers.



# PROVINCIAL/ MUNICIPAL TRANSPORTATION

A new film was produced, "Living with Trucks" that shows the way to safer interaction between trucks and automobiles in traffic. It was premiered at the Auto Show.

## Trucksave

Trucksave staff continued to promote fuel and operational efficiency to the trucking industry by publishing information, making audio-visual presentations, and conducting the annual Fuel Economy Challenge. Direct contact with the trucking industry was maintained through the Trucksave Fleet Advisory Committee.

A program of seminars for trucking fleet operators and managers was initiated. Five seminars were held with a total of 118 participants.

The regular marketing of fuel efficiency in trucking was maintained, and an increase in demand for all Trucksave material was experienced. Challenge between Manitoba and Ontario was co-ordinated in co-operation with Pro-Trucker and the Manitoba Trucking Association. It attracted 118 participants from both provinces.

## Municipal

Staff continued to work closely with municipalities to identify conservation and energy management opportunities and to maintain contact through the municipal transportation energy advisory committee (MTEAC). The MTEAC newsletter was distributed on a quarterly basis, with a circulation of nearly 5,000, representing 850 municipalities.

Staff promoted, marketed and implemented the municipal fleet management information system (MFMIS), a stand-alone, micro-computer-based fleet management software package. The MFMIS "System Description and Implementation Guide" was distributed to over 850 municipalities, organizations and government agencies.

## Government Programs

For the fleetsave program, meetings were held with ministry co-ordinators to encourage further conservation practices. In a co-operative effort with the fleet administration office, the conservation status of the light vehicle fleet is being re-examined with the objective of identifying opportunities for additional downsizing and increasing the number of ATF vehicles in government fleets.

The municipal fleet management information system was installed in five ministries and assistance is being given in the evaluation of the system by three ministries.

## ATF Marketing

Government support was provided to the propane and natural gas industries by participation in trade-shows and seminars, the provision of technical and promotional materials, and fuel evaluation projects. The series of booklets describing all major alternative fuels was updated and reprinted.

## Transit Control Technology and Systems Office

Staff continued to work closely with and provide technical assistance to Ontario's transportation industry. Several projects were performed in conjunction with Ontario's transit properties, the transit office, the Canadian Urban Transit Association (CUTA), and the Federal Department of Transport in the areas of fare collection, AVL and communications.

Two prototype expert systems were built: one, jointly with Kitchener Transit to assist with "spareboard management," the allocation of transit buses and drivers; and another in-house, to assist MTO staff with the application and interpretation of the Construction Lien Act (CLAES).

A project was launched with three trucking companies and the federal government to develop a wide-area vehicle monitoring system for the trucking industry.

A successful demonstration of a robot arm for subway undercar cleaning was carried out in co-operation with Vadeko International of Mississauga and the TTC. The demonstration may lead to the installation of a full-scale operational system.

## Administrative and Technical Publications Section

Staff provided a variety of financial and personnel administrative services.

Technical publications personnel were responsible for editing, typesetting, design, computer graphics and printing services to assist with technology transfer and marketing activities. Over 150 technical research reports, papers, and presentations were completed and copies distributed, and over 100 promotional items, including pamphlets, flyers, posters, newsletters and displays were produced.



## PROVINCIAL TRANSPORTATION

The Provincial Transportation Program has several objectives: the improvement co-ordination and movement of intercity goods and people in Ontario; the promotion and support of technology and energy research and development; and assistance and service to the shippers and transportation industry of the province.

These objectives were achieved through the following organizational units:

- Provincial Transportation Division, consisting of the aviation, rail, marine, goods distribution systems, and passenger systems offices;
- transportation technology and energy branch, consisting of the automotive technology and systems, rail technology and systems, transportation and transit control technology and systems offices; and,
- the transportation industry office.

## Provincial Transportation Division

Division staff provided support for the efficient and convenient movement of freight and passengers between municipalities within the province and ensured continued modal choice for Ontario importers and exporters.

They promoted user interests in intercity transportation systems and services, intermodal program co-operation and the development and administration of transportation policy.

## Aviation Office

Office staff were engaged in the planning, management and administration of the aviation program. The main components included remote airport development, municipal airport assistance and aviation influence related activities.

They also provided technical support and policy guidance to the regional office in Thunder Bay; carried out the construction and maintenance of provincial airports located in remote areas of northern Ontario where there were 21 operating airports and three under construction.

Staff also administered the municipal airport financial assistance program and provided municipalities with technical assistance in developing and maintaining municipal airports, available to 50 municipally-owned airports.

A number of aviation technical issues were analysed, reviewed and presented to federal authorities, primarily related to air navigation requirements for smaller aircraft operators in northern Ontario.

A major study evaluating the economic impact of aviation was completed.

A major planning study aimed at developing a comprehensive airport system plan for Ontario is underway.

## Rail Office

With railway branch line abandonment increasing, office staff made a careful evaluation of each application to ensure appropriate intervention in support of local shippers or municipal interests.

Work continued on area studies and an overall Ontario rail plan to better protect the province's long-term interest in preservation of railways essential to Ontario's economy. And the prospects for short-line or recrea-

tional railway use of abandoned tracks examined and detailed business analysis completed for a proposed short-line (the Ontario Mid-Western) and tourist lines. (the Rideau Valley Railway).

Staff took an active role in railway committee work, particularly on matters of passenger service, including studies of VIA Rail's North main line through Kitchener-Waterloo and Stratford and service between LaSarre and Cochrane and the north-east corridor through North Bay.

Rail safety continued to be a priority with staff providing advice to the Ministry of Municipal Affairs on matters of rail safety with respect to proposed land developments adjacent to railway rights-of-way.

## Marine Office

Office personnel maintained close liaison with the industry and consulted with associations, i.e., the Dominion Marine Association, International Association of Great Lakes Ports, Canadian Shipbuilding and Ship Repair Association, Great Lakes Development Association and Canadian Ports and Harbours Association.

They also prepared briefs and submissions on policy and legislative issues; studies relating to tug-barging operations on the Great Lakes, marine innovation ideas and the potential for Ontario ports to participate in the import and export of government-aid cargos.

In the area of port assistance, they participated in the Port of Toronto Technical Advisory Committee and studies relating to improvements to the ports of Michipicoten and Sault Ste. Marie.

Staff undertook design, model testing and contract preparation activities for a new vehicle-passenger ferry to serve the communities of Kingsville, Leamington, Pelee Island and Sandusky, Ohio. Environmental impact studies and a consultant study to de-



# PROVINCIAL/ MUNICIPAL TRANSPORTATION

velop a management and operational plan for the ferry service were undertaken.

A number of information and marketing activities included:

- distribution of Seaway System maps and "Golden Opportunity" brochures to the Ontario Legislature and interested individuals in the United States and Europe;
- planning and preparation for the second International Great Lakes-St. Lawrence River Mayors' Conference to be held in Duluth, Minnesota; and,
- development of a Memorandum of Understanding on marine transportation in conjunction with the Michigan Department of Transportation.

## Goods Distribution Systems Office

Emphasis was directed to promoting the efficient export of products to the U.S. market through improved transportation/distribution, including close liaison with the Ministry of Industry, Trade and Technology, Northern Development and Mines and Agriculture and Food.

Staff provided a physical distribution consultant service to smaller Ontario export-oriented shippers and full written reports were prepared for 129 firms in southern Ontario. Twenty-eight were prepared by the Thunder Bay and Sault Ste. Marie offices which were also extensively involved in 14 community projects. In addition, many firms received written information about specific aspects of distribution related to a particular concern or problem. By far the largest number of requests for assistance (997) were handled by telephone. Due to this activity, it is estimated firms realized savings of over \$2 million in distribution costs which made many more competitive, resulting in increased sales of \$10 million.

A new toll-free Northern Ontario Goods Distribution information service was established.

Personnel participated in the National Transportation Policy Review to develop appropriate mechanisms to monitor the effectiveness of the new National Transportation Act. They also co-ordinated Ontario's efforts in the area of Western Grain Transportation to ensure the federal government address the concerns of provincial oilseed crushing industry regarding the subsidy of western competitors.

## Passenger Systems Office

The office role was to ensure that intercity travellers within Ontario were well served.

The intercity passenger terminals program to assist small municipalities in developing or improving intercity terminals, was underway with the terminal at St. Marys under construction; design for Orillia complete; and, feasibility studies underway in Nanawab and Parry Sound.

The Intercity Passenger Transportation Guide was updated to include new services and include services at terminals, including telephone numbers, meal and beverage facilities and accessibility information for disabled persons.

The Northern Ontario Tourist Map was completed and released. It depicted tourist attractions, recreational activities and travel information and should become a major component in marketing Ontario's tourism in the United States and Europe.

Several rail/bus corridor studies were undertaken to examine opportunities for improving the effectiveness and efficiency of service to the public. In addition, a detailed review of intercity transportation for disabled persons was started.



# MTO'S REGIONS

## CENTRAL REGION

### Provincial Highways Program

#### Engineering and Right-of-Way

A total of 33 projects with an estimated program value of \$115,000,000 were designed and cleared for contract advertising covering all types of highway improvements and rehabilitation throughout the Region.

Detailed design on a number of free-way projects was commenced to meet the government program for the construction of Highway 407 between Highway 427 and Highway 400 north of Metro Toronto.

Design initiatives on Highway 401 in the Metro Toronto area continued with design projects for rehabilitation of existing Highway 401 between Yonge St. and Warden Ave. and the easterly extension of the 12-lane collector distributor system easterly to Pickering.

A pre-contract engineering program for the construction of Highway 403 between Brantford and Ancaster was begun.

A planning report for Highway 6N between Ancaster and Caledonia was completed and submitted for approval under the Environmental Assessment Act. Extensive work was carried out on planning proposals for the extension of Highway 410 north of Brampton and the future widening of Highway 401 between Pickering and Oshawa.

### Safety & Regulation Program

#### Drivers & Vehicles Operations

#### Driver Examination & Driver Improvement

Staff conducted 270,259 pre-test examinations and 251,106 road tests for driver's licence applicants. As well, 126,824 temporary driver's licences were issued. The driver improvement counsellors conducted 13,040 demerit point interviews, 192 medical hearings, 407 accident repeater interviews, 12 school bus, and 122 medical waiver hearings.

#### Licence Issuing

Licence issuing offices located in Toronto and Hamilton dealt with 409,571 transactions. The volumes do not reflect the ministry issuing office in Oshawa which privatized in June 1987.

#### Vehicle Inspection

Staff checked 13,591 commercial motor vehicles both at truck inspection stations and carrier terminals located in the region and a total of 21,537 cars and light trucks were inspected at either permanent or portable lane facilities. Approximately 2,112 school purpose vehicles and 2,074 public vehicles were inspected. Public concerns with respect to motor vehicle safety inspection resulted in ministry staff conducting 1,711 investigations of motor vehicle inspection stations.

### Highway Carrier

Enforcement staff detained for physical and document inspection 676,791 commercial motor vehicles for compliance with the Highway Traffic Act, Public Commercial Vehicles Act, Motor Vehicle Transport Act, Public Vehicles Act, Fuel Tax Act and the Dangerous Goods Act, resulting in 16,366 court convictions.

### Construction

Among the many projects in the Burlington area, refurbishing of the old Skyway continued with a project to replace the deck, paint structural steel and install a Freeway Traffic Management System. Opening is expected in the fall of 1988. South of the Skyway, work to widen the QEW from the Skyway to Highway 20 continued. Completion is expected mid 1988.

On two projects, Highway 3 from Jarvis westerly to Renton as well as Highway 2 between Paris and Brantford and Highway 24 between north and south junction of Highway 5, the ministry experimented with road surface recycling equipment, with promising results.

In the Toronto area, several Highway 401 rehabilitation projects were undertaken during the summer. Of these, the east and westbound Highway 401 core lane rehabilitation east of Yonge St., had the highest impact on commuter traffic. On Highway 410, work continued with award of a project at Steeles Ave. interchange and a project from Highway 401 to Steeles Ave.

On Highway 404, a project for advanced structures at Davis Dr., St. John's Side Rd. and Sutton Rd. was completed while a new project, for grading and paving from Aurora Side Rd. to Davis Dr. was awarded. When completed, Highway 404 will extend to Newmarket.

The initial two projects for installation of ducts and cabinets for future Freeway Traffic Management System



## CENTRAL REGION

were completed on Highway 401 from Martingrove to Yonge St.

In the Port Hope area, considerable work was done to eliminate pavement rutting on Highway 401 with a project from the junction with Highway 35/115 to Highway 28. Work continued on widening of Highway 35/115, from Kirby northerly to junction of Highway 35 and Highway 115, with completion expected in the summer of 1988. Work was carried out to rehabilitate three structures on Highway 7 (Peterborough bypass).

### Maintenance

In the preceding year, through a combination of new highways being constructed and existing highways being transferred to municipal jurisdiction, the highway network grew by 28 two-lane kilometres, to a total of 5,432.

Routine maintenance carried out on this network included a total of approximately 25,500 tonnes of hot mix patching. Winter maintenance activities required the application of 89,767 tonnes of salt and 149,819 tonnes of treated sand.

Emergency patrols in Toronto district patrolled approximately 800,000 vehicle kilometres, providing assistance to some 24,000 motorists and dispensing approximately 3,000 litres of fuel. The patrol in Burlington district patrolled 112,243 vehicle kilometres, providing assistance to 1,853 vehicles and dispensing 627 litres of fuel.

An incident management program was implemented by Toronto district on Highway 401 to assist in maintaining a good level of service during rehabilitation. This program proved to be effective and will be used on other similar projects in the future.

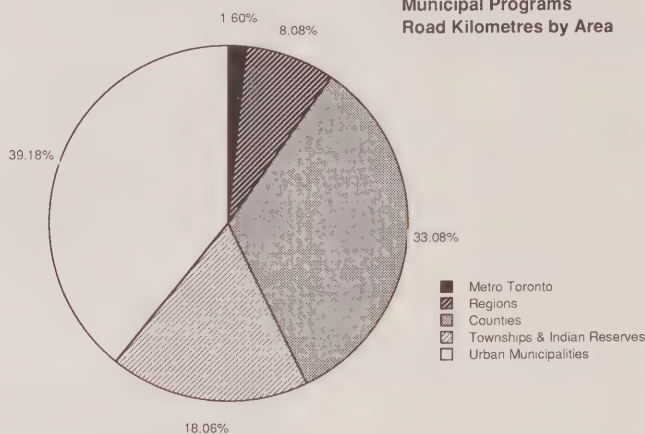
### Municipal Program

Staff was responsible for managing the municipal roads programs including overall budget control for the subsidy and King's Highway connecting link programs in the Region. During the year, 115 municipalities and six Indian Reserves received regular subsidies under the Public Transportation and Highway Improvement Act.

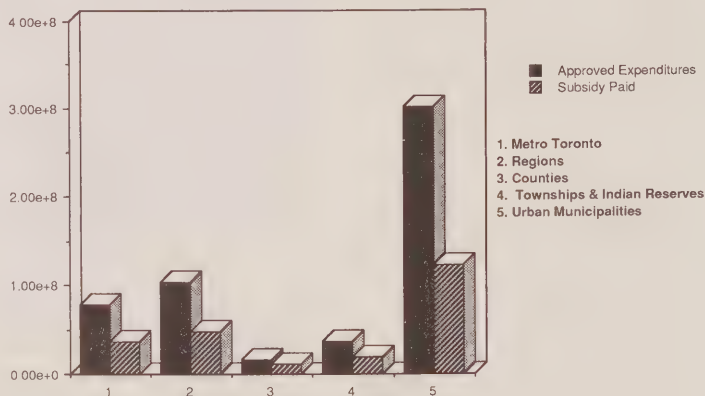
During 1987/88, the office administered a connecting link program involving 37 construction projects with a provincial contribution of approximately \$4,520,662 and \$533,488 for maintenance in towns and villages.

A further \$21,356 was contributed to assist in constructing sidewalks along King's Highways and county roads in townships. \$180,800 was used for constructing county bridges on local roads.

**Municipal Programs  
Road Kilometres by Area**



**Approved Expenditures and Subsidy Paid**





## **SOUTHWESTERN REGION**

### **Construction**

Work continued on the last five km section of Highway 403 between Brantford and Woodstock with the award of the final contract for granular paving and a new structure. The opening of this section is anticipated in the fall of 1988.

A full reconstruction and major widening contract on Highway 18 from 7.7 km north of Amherstburg to LaSalle (seven km) was awarded and substantially completed in 1987. Final completion is expected in the summer of 1988.

Work continued on the E. C. Row Expressway with the award of two contracts to construct interchanges at Huron Church Rd. and Dominion Blvd. with completion expected by mid 1988. Construction on Highway 8 New from Highway 401 northerly for 3.1 km was essentially completed and opened to traffic. Final completion is expected in early summer 1988. Resurfacing contracts were awarded on Highway 131 (6.6 km), Highway 21 north of Goderich (10.3 km) and Highway 3 between Simcoe and Jarvis. Major construction was completed on a 14 km section of Highway 21 near Oil City. Wellington Road/Highway 135 intersection in London and exit ramps from Highway 401 were realigned and completed. New structures were completed on Highway 2 at Newbiggen Creek and Highway 6 at Hamilton Creek in Williamsford.

A contract was awarded for the construction of a five-bay patrol garage and office at Oldcastle and also another contract was awarded to completely rebuild the Putnam North truck inspection station on Highway 401.

Bridge deck rehabilitation was carried out on the CNR overhead on Highway 81 near Mt. Bridges, Thames River Bridge at Highway 7 and Highway 401 at Pond Mills and CNR overhead (London). Bridge deck rehabilitation work continued on several bridges on the Conestoga Parkway.

A contract was awarded for modification to the Culloden Rd. interchange on Highway 401 relating to the new Cami automobile plant in Ingersoll. This work will be completed in the fall of 1988. The twinning program on Highway 400 continued with a contract awarded for structures and preliminary grading (11.3 km) in the vicinity of Highway 12.

A contract was awarded on Highway 21 for complete reconstruction within the Village of Tiverton, including sanitary sewers and water mains.

The region's first contract for noise barriers was awarded. They will be constructed on the Conestoga Parkway in Kitchener in the vicinity of Lancaster St.

### **Engineering and Right-of-Way**

During the 1987-1988 fiscal year, staff completed and cleared for advertising 26 projects with an estimated program value of \$61,400,000. These were for such items as large as major systems expansion and as small as miscellaneous capital projects. Included were 11 new structures and 15 structure rehabilitation jobs. A major planning study for Highway 26 from Stayner to Collingwood was initiated.

The region also acquired property for various projects at a value of \$1,772,000 while, at the same time, disposed of surplus property for the sum of \$1,707,000.

MTO continued to honour its commitment to Toyota, expanding Highway 401 to six lanes between Kitchener and Cambridge, part of which will be constructed during 1988. The remainder is still in the design stage. Also, Highway 24 New, Hespeler Bypass, remains in the design stage and should be opened in 1992.

During 1987, the construction of the new Cami plant at Ingersoll was begun. An agreement was made to redesign and rebuild the interchange at

Highway 401 and Culloden Rd. to accommodate anticipated increase in truck and car traffic.

### **Maintenance**

Routine maintenance activities were carried out in the four districts, utilizing about the same level of privatization as formerly. In addition, the following work was accomplished; signing for service centres on Highway 401 was upgraded, the program of improved signing for municipal intersections was continued in all districts; the roof on the West Montrose covered bridge (the only remaining covered bridge in Ontario) was reshingled; there was some hot mix patching carried out, and one bridge painting contract completed in the Chatham district.

A new district region equipment and services garage was completed at the London Complex by MGS and MTO took possession in November of 1987. A program for retrofitting patrol garages with insulated doors was continued, in addition, two garage roofs were insulated. The replacement of underground fuel tanks was also continued.

In Owen Sound and Stratford districts, the winter was somewhat more severe than normal. However, in Chatham and London districts, it was a fairly moderate winter. Some road closures resulted in the northern district and the quantities of sand and salt used were above average because of sporadic snowfall. The contractual arrangements for winter maintenance continued to be cost effective.

Traffic signals were upgraded or replaced at nine locations in the region with the highway illumination being upgraded at several locations.



## **SOUTHWESTERN REGION**

### **Municipal**

With the introduction of the Ontario Municipal Improvement Fund (OMIF) and the Ontario Transportation Investment Initiative (OTII), it was possible to increase the total subsidy paid to counties, regions, cities, towns, villages, townships and Indian Reserves in this Region.

Subsidy funds paid totalled almost \$169 million for the region, including funds for maintaining the ferry operation to Pelee Island.

Connecting link projects: a total of about \$10.5 million was provided to the urban areas in the region, in particular, significant improvements to those in Windsor, Amherstburg, Leamington, Ingersoll, Guelph, Stratford, Barrie and Orillia.

### **Drivers and Vehicles**

Driver examination staff conducted 94,268 road tests, an increase of nine per cent over the previous year. A total of 138,680 pre-examinations were given, representing an 8.9 per cent increase. The driver examination review that began in the 1986-1987 year was used as a guideline to forecast staffing requirements and funding for this year.

Driver improvement counsellors completed 10,752 demerit point interviews. They also began conducting group interviews involving 12-15 individuals and one counsellor as opposed to the one-on-one interview process. These sessions will continue in the upcoming year. Enforcement staff performed safety inspections on 10,726 commercial motor vehicles at truck inspection stations or in the field. Also, 2,365 school purposes vehicles were inspected, along with 774 commercial buses. A total of 5,054 cars and light trucks were safety inspected with the mini-lane operations. This is a 9.6 per

cent increase over the previous year. We have planned periodic mini-lane inspections for the entire year where inside facilities are available, as opposed to the spring-to-fall period. Staff also investigated 1,421 complaints in respect to the Motor Vehicle Inspection Program.

Minister Ed Fulton officially opened the Windsor South truck inspection station in May, 1987. Construction for the Putnam North truck inspection station began in the fall of 1987 and the anticipated completion date is September of 1988. Highway carrier staff performed 476,179 physical and 151,826 document inspections. This represents a 9.7 and 7.0 per cent increases, respectively, from the previous year. From these, 11,057 convictions were registered for various offences. Investigations were conducted on 509 reports of suspected violations of the Public Commercial Vehicles Act and 35 on the Public Vehicles Act. In addition, 8,246 over-dimensional/overweight permits were issued.



## EASTERN REGION

### Maintenance

The Region's major winter activities consisted of 1,228,895 km of snowplowing, application of 94,124 tonnes of salt and spreading of 63,011 tonnes of sand.

Summer maintenance activities included 5,082 km of centre line painting, and 4,367 km of edge-line painting.

A total of 3,148 trees and 15,856 shrubs were planted, and 21 hectares seeded with grass. Approximately 1,963 dead and dangerous trees were removed and 3,969 hectares of weeds and brush sprayed. Traffic signal work included seven new installations, two modifications, and installation of five flashing beacons. A total of 86 new luminaires were installed, with 27 others updated.

Two ferry services were operated. The Wolfe Island service made 12,732 trips carrying 352,822 vehicles; the Glenora service did 20,984 trips carrying 283,687 vehicles.

Permits were issued for 740 building projects, 451 entrances, 331 encroachments, 182 field advertising signs, 22 guide signs and 239 special location signs.

### Municipal

A total of \$117,319,000 in subsidies was paid to nine counties, one regional municipality, 135 townships, 67 urban municipalities, three Indian Reserves, and several unincorporated municipalities. In addition \$4,490,300 was spent on connecting links and \$701,600 for development roads.

### Construction

Major widening and resurfacing of the Ottawa Queensway was completed between Bronson Ave. and Main St. with work continuing on the section between Main St. and Belfast Rd.

The new interchange at St. Laurent Blvd. was also completed, as was the widening of the Hurdman Bridge.

Major reconstruction of 8.3 km of Highway 28 at Hardwood Lake and seven km of Highway 507 at Catchacoma was completed.

Resurfacing was done on Highway 401 eastbound, between Iroquois and Upper Canada Village; Highway 417 west of Highway 34; Highway 132 from Dacre to Renfrew; Highway 28 from Paudash southerly; and Highway 37 at Thomasburg.

Hot mix paving was completed on Highway 62 from Bonnechere easterly over a previously constructed grade.

The intersection of Highway 33 and Gardiners Rd. was reconstructed to improve operational efficiency while a considerable number of structures were rehabilitated to varying degrees; a new 12-bay patrol building completed at Summerstown.

### Drivers and Vehicles

#### Operations

Driver examination staff conducted 102,805 pretest examinations and carried out 54,752 driver road tests. Examination staff issued 41,082 temporary driver licences, 57,311 licence replacements, exchanged 18,285 out-of-province licences, and 48,802 licence renewals.

Driver improvement counsellors conducted 3,991 demerit point and 70 accident repeater interviews. Counsellors also conducted 44 medical, eight school bus and 32 medical hearings.

#### Licence Issuing

Licence issuing offices located in Ottawa and Kingston conducted 207,565 vehicle registration transactions, issued 3,965 special permits for over-dimensional loads and renewed 60,700 driver licences.

#### Enforcement

Enforcement officers inspected 4,470 commercial motor vehicles, 649 school buses and 100 highway coaches. A total of 1,885 passenger cars and light trucks were inspected at portable lane locations.

Public enquiries resulted in 1,153 investigations of Motor Vehicle Inspection Stations by ministry staff.

Enforcement officers at truck inspection stations and roadside locations examined 70,642 commercial motor vehicles for compliance with the Ontario Highway Traffic Act, Public Commercial Vehicles Act, Motor Vehicle Transport Act (Canada), Public Vehicles Act, Dangerous Goods and Fuel Tax Act, resulting in 8,172 sworn informations.

Investigation personnel conducted 825 investigations of alleged violations of the Public Vehicles Act and the Public Commercial Vehicles Act.



## EASTERN REGION

### Engineering and Right-of-Way

Fifteen capital construction projects were prepared for contract award and an additional 26 miscellaneous projects processed.

The Environmental Assessment Board approved the Environmental Assessment study of 21 km of Highway 416 from Century Rd. to Highway 417 and the premier announced September 3, 1987 that construction would proceed.

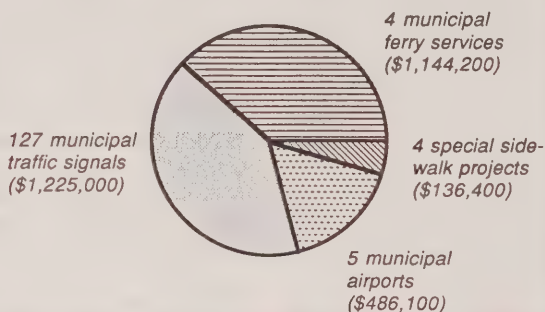
Surveying and property acquisition, etc. in the Ottawa area commenced on an interchange at Highway 17 and Champlain St., plus widening from four to six lanes of Highway 417, Ottawa Queensway, from Woodroffe Ave. to Maitland Ave.

Designs were completed for the resurfacing and structure rehabilitation of Highway 401 from Napanee to Kingston on the westbound lanes and resurfacing of Highway 417 from Russell Rd. easterly. The designs of four passing lanes on Highway 17 north of Highway 15 and south of Highway 60 along with a grading project on Highway 28 from 8 km west of Highway 514 westerly were completed, plus resurfacing of sections of Highways 16, 17, 42 and 515 throughout the region.

Structure rehabilitation designs on Highways 2, 17, 38 and 417, along with the design of a new subway structure on Highway 15 and the CP Rail line at Pakenham, were completed.

The Loyalist Parkway master plan for Highway 33 from Trenton to Kingston was completed with a considerable administrative and co-ordinating contribution from region staff. The plan recommends a variety of proposals to enhance the parkway and surrounding region to be undertaken by public and private sectors.

### Provincial contributions were also made to...





# NORTHERN REGION

## Construction

Major construction work has been completed on Highway 654 from Highway 11 southerly; Highway 518 from Highway 11 westerly to Sprucedale; Highway 575 from 8.3 km north of Highway 17 northerly; Highway 101 Schumacher to South Porcupine; Highway 634 (New) Smooth Rock Falls Bypass; Highway 64 from Highway 528 northerly (Noelville); and Highway 69 passing lanes north of Highway 559.

New structure work was completed on Highway 637 Wahnapatie River Bridge; Highway 65 Montreal River Bridge; and Highway 11 Taylor Rd. overhead.

Miscellaneous grading work was completed on Highway 17 due to frost heaves east and west of Sudbury; Highway 535 West Arm detour and Bailey and Hanes Industrial Rd. in Hunstville.

Structure rehabilitation work was completed on Highway 69 Still River Bridge; Highway 11 South Muskoka River Bridge; rehabilitation work continues on Highway 69 Shawanaga River Bridge; Highway 11 Driftwood River Bridge; and Highway 539 Sturgeon River Bridge.

Paving was completed on Highway 65 Kenabeek westerly; Highway 35 from 12.5 km south of Dorset southerly; Sudbury Regional Road 7153 (Southwest Bypass); Highway 518 from Highway 11 to Keamey; Highway 11 to Sprucedale; Highway 144 New (Northwest Bypass); Highway 11 New (Callander Bypass); Highway 101 South Porcupine easterly; and Highway 6 from South Baymouth, and Highway 11 from Highway 64 northerly.

Grading work continues on Highway 540B Gore Bay; Highway 560 from 7.9 km east of Elk Lake easterly; Highway 69 passing lanes 4.4 km north of Highway 529; Highway 11 Raymore southerly; and Highway 560 Charlton Bypass.

## Drivers and vehicles

A staff of 29 driver examiners and clerical support conducted a total of 22,661 road tests and 55,336 examinations. One regional review officer, responsible for driver improvement counselling, conducted a total of 1,068 interviews with drivers who had reached the nine demerit point level and conducted a total of 19 administrative reviews.

A staff of 10 vehicle inspectors conducted 3,009 commercial vehicle inspections, 1,211 school purpose vehicle inspections, 92 inspections of church buses, transit buses, physically disabled passenger vehicles and highway buses.

They also conducted a total of 444 investigations, concerning licensed motor vehicle inspection stations, and operated portable mini safety inspection lanes which resulted in the inspection of 2,474 light trucks and cars.

A total of 486 vehicles were removed from service for safety-related defects.

The audits, investigations and inspection of motor vehicle inspection stations, commercial vehicles and passenger and light truck vehicles, resulted in a total of 522 charges laid under the HTA.

Nineteen highway carrier officers conducted a total of 125,952 inspections at five permanent truck inspection stations, four audit truck inspection stations and six patrol areas. A total of 6,004 reports in suspected violations were completed with 3,801 resulting in court action being taken.

## Municipal

Various road assistance programs amounted to \$53,090,600 for 150 organized municipalities. These included one county, one region, one district municipality, three cities, 35 towns, seven villages, 81 townships, four

improvement districts and 17 Indian Reserves. Also administered was \$2,580,000 for 19 connecting link projects, \$4,550,000 for 14 development roads and \$478,000 for maintenance on connecting links.

Within the unincorporated areas, \$5,145,000 was provided for maintenance and construction on local roads within the unincorporated areas, including 113 local roads boards, nine statute labour boards and numerous special specific projects.

## Maintenance

Summer work was carried out on some 5,570 km on King's secondary and tertiary highways and a ferry operated at Gardiner. In addition to routine maintenance operations, projects for gravelling, priming, surface treating, mulching, crack sealing and asphalt patching were completed.

Winter maintenance was carried out on most of the above highways. Snowplowing was maintained, including 39 private units. Five new domes were constructed and two others received major rehabilitation.

Energy conservation was continued by two oil-to-gas conversions and the installation of new energy efficient doors. Fuel tanks were replaced at five patrol yards to coincide with government legislation to have all tanks cathodically protected by Jan. 1, 1991.

## Engineering and right-of-way Office

Planning and design staff completed 26 projects for a total value of \$42,346,000, 73 per cent in-house and 27 per cent by consultants. These included: system expansion, consisting of 2.8 km of repaving, 3.3 km of new construction, and one interchange rehabilitation.

Structural section completed design for five new bridges and rehabilitation design of 15 existing structures for a value of \$5,600,000.



# NORTHWESTERN REGION

## Construction Office

A contract calling for granular base and paving of an 8.3 km section of the Kenora Bypass was awarded in 1987 with an expected completion date in mid 1988. Of significance was the awarding of a contract to upgrade a section of Highway 17 in the vicinity of Dryden, involving grading, drainage, granular base and hot mix paving for a distance of 19.1 km. A portion of the grading work includes the widening of several rock cuts. Of equal magnitude is the commencement of a major reconstruction contract on Highway 11, in the vicinity of Atikokan involving grading, drainage, granular base and hot mix paving for a distance of 23 km with a few hot mix patching areas at various locations, including certain areas on Highway 622.

Meanwhile, extensive grading work began on contracts on Highway 527 and Highway 599, involving considerable rock excavation. Three surface treatment contracts on Highway 631 were completed over an aggregate distance of 119 km. The placement of granular base and hot mix paving on Highway 614 from 1.9 km north of Highway 17 northerly for 21.7 km was completed.

In addition to road work, the completion of structure rehabilitation of two major structures was the Keewatin Channel Bridge on Highway 17 and a portion of the Noden Causeway on Highway 11 near Fort Frances.

Construction office staff also administered structural steel coating contracts during the past year: Pic River Bridge on Highway 17 east of Highway 627; the Trout Lake River and Chukuni River Bridges on Highway 105.

## Engineering & Right-of-way Office

Regional engineering and right-of-way staff delivered contracts for approximately \$41 million worth of construction. These were comprised of 11.3 km of new construction, 48.7 km of reconstruction, and 369 km of resurfacing, for a total of 243.9 km. The program included three new structures and rehabilitation of 12 others. An additional nine projects for patrol yards, vehicle inspection stations, bridge painting, and other miscellaneous projects were also completed, for an additional value of approximately \$2.2 million.

They also carried out property acquisitions for the Capital Construction Program as well as undertaking the necessary engineering, geotechnical and field survey operations. Personnel also provided technical guidance during construction of ministry contracts, as well as to municipalities; carried out environmental and corridor control activities; and provided input into the pavement management system.

## Access Roads Office

Summer and winter maintenance was cost shared with main user companies on 263 km of industrial and 69 km of tertiary roads. In addition, administration and control took place over 368 km of recoverable access road maintenance and 11 access road construction projects (48 km).

## Drivers and Vehicles Office

Vehicle inspection staff completed 2,921 mechanical fitness inspections on commercial motor vehicles. In addition, 1,725 vehicles were checked in safety lanes. There were also 922 inspections performed on school buses.

The highway carrier staff checked 77,800 commercial vehicles which resulted in 4,117 charges being laid before the courts throughout the region.

Driver examination staff conducted 16,850 pre-test examinations and 14,053 road tests for driver's licence applications. The driver improvement counsellor conducted 1,098 demerit point interviews, 20 medical hearings and 41 medical waivers.

Licence issuing personnel processed 58,788 transactions. In addition, some 29 driver and vehicle licence issuing agents processed vehicle and driver transactions.

## Maintenance

Routine summer and winter maintenance was performed on over 5,800 km of King's, secondary and tertiary highways. The relatively mild winter experienced, resulted in winter maintenance expenditures being less than originally estimated. The privatization of maintenance operations continued to increase slightly. Capital maintenance projects, including bridge rehabilitations, prime and surface treatment, plus maintenance crushed gravel were undertaken. Patrol facilities were upgraded with the construction of three sand storage areas, new garage doors, roofs and yard development of several patrols.

## Municipal

Some 70 municipalities and 11 Indian Reserves received subsidies amounting to \$20,568,600. Staff administered eight connecting link projects at a total cost of \$3,343,000. Some \$3,431,000 was provided to 116 local roads boards, eight statute labour boards, 30 Indian Reserves (seven in the remote north), and other informally organized groups involved with public roads outside of MTO's jurisdiction.



## NORTHWESTERN REGION

### Remote Northern Transportation Office

#### *Airport Construction*

**New Airports:** Angling Lake (Wapekeka) — cleaning and burning, five per cent complete, transportation contract, equipment purchase, fuel purchase; Kingfisher Lake — grading and granular, buildings, fuel storage facilities, 50 per cent complete; Muskrat Dam — grading and granular, gravel haul, buildings, fuel storage facilities, 95 per cent complete; North Spirit Lake — engineering (site selection); Ogoki — grading and granular, fuel storage facilities, 85 per cent complete; Peawanuck — grading and granular, buildings, runway lights, fuel storage facilities, 60 per cent complete; and, Wunnumin — engineering.

**Total value of work:** \$3,919,000

**Existing airport upgrading:** Various activities carried out for upgrading purposes at nine airports as follows: runway lighting, fuel storage facilities, power line, runway widening, runway extension, development of lease lots, apron expansion, and waiting room extensions.

**Total value of work:** \$ 507,000

**Total value of construction:** \$4,426,000

**Airport maintenance:** routine summer and winter maintenance carried out at 22 airports.

**Total value of work:** \$2,994,871

Commencing in 1987/88 a new remote northern program was initiated:

#### **Rehabilitation:**

Various activities carried out on rehabilitation purposes at 17 airports, as well as some special projects as follows: runway resurfacing, gravel haul, crushed gravel to stockpile, runway drainage, airport road upgrading, security fence, gravel source development runway stabilization, bridge repairs, master plans, equipment replacement, energy retrofit, and water treatment.

**Total value of work:** \$1,876,000

**Reserve road program:** Construction and maintenance work carried out on six remote settlement with a total value (MTO portion) of work \$ 71,000.

**Total value of work performed  
by the Remote Northern  
Transportation Office:** \$9,367,000



# Engineering and Construction

## Highway Engineering Division

### Structural Office

The number of new bridge designs and major rehabilitation designs prepared by staff was at a similar level as the previous year. Workload was accommodated by a significant increase in consultant assignments, which were at the highest level for a number of years.

Design work started on the new Highway 407 project, with bridge design concentrated on the Highway 407/400 intersection, featuring a four-level interchange. A model of this interchange built to ensure the best selection of structure type and details and economy, constructability and aesthetics.

Bridge rehabilitation continued to be a high priority and 120 bridge deck condition surveys were reviewed and 76 capacity evaluations carried out. The need for a comprehensive bridge management system has been recognized and progress has been made on developing several elements of such a system, including a rehabilitation, inspection and financial analysis manuals.

The structural services provided to the municipalities continued to increase. The approval of 168 final designs and 236 load limit bylaws, each represent a 15 per cent increase over the previous year.

The Ontario Modular Bridge Analysis System (OMBAS) was used on several design and checking projects. Selected by AASHTO as the most advanced available system, the ministry has signed an exchange agreement with AASHTO which will use it as the basis for developing a bridge design system for use by the U.S. The ministry will benefit by access to any enhancements developed by AASHTO.

Work continued on the third edition of the Ontario Highway Bridge Design Code (OHBDC) and first drafts of each section were issued for comments in 1988. The 1987 draft of the CSA-S6 Standard, Design of Highway Bridges,

has adopted most of the OHBDC provisions; AASHTO has decided to have its bridge specifications rewritten, using the OHBDC as a model. There is thus a likelihood that by 1991 all jurisdictions in North America will be using bridge codes with similar philosophy, content and organization.

### Surveys and Plans Office

Staff continued the development of policy, procedures and training for automated survey systems for engineering applications. Twelve "total station" systems have now been acquired.

Of these, two are in production in Eastern Region, with another two used for layout and back-up purposes, two in Central, two in Southwestern, and one each in Northern and Northwestern Regions.

The two remaining are being used for developmental and control survey work at head office. Training programs continued with respect to field procedures and the processing of digital data for highway design purposes.

Control surveys established and evaluated 661 horizontal control monuments on the Ontario co-ordinate system; 45 precise bench marks on geodetic datum were established and added to the vertical control system.

As of Dec. 31, 1987, 59 legal plans were subjected to a post-registration plan review procedure. This represents 12 per cent of the total number produced by the regions. The legal documentation group had 47 km of highway designated as controlled access. The total is now 10,172.

Photogrammetry and remote sensing section staff administered aerial photography and mapping contracts, produced photogrammetric plans, cross-sections and mosaics, and conducted remote sensing development projects.

During the fiscal year, 2,070 kilometres of aerial photography were flown at various scales, using private contractors.

The photogrammetry unit produced 205 plans comprised of 35 plans at medium scale (1:2000) and 170 at large scale (1:500 and 1:1000) and completed one cross-section project of 238 cross-sections.

The remote sensing unit produced 28 square metres of photo mosaics, processed 513 requests for photo library services and prepared five remote sensing reports.

Cartography section personnel completed two major mapping projects during the past year, viz: the Official Road Map 1988/89, and Northern Ontario Tourist Guide.

Staff also completed 60 government requests for cartographic services, resulting in one brochure, 404 new base maps and 1,798 duplicate base films and/or maps. There were 11 base film sale agreements to the private sector processed.

### Environmental Office

Environmental staff developed and implemented policies and procedures to ensure the ministry's programs were in compliance with environmental legislation and met an acceptable environmental standard.

The focus of effort in the past year was on ensuring the ministry's wastes were managed in an environmentally acceptable manner. To strengthen MTO's commitment in this area, an environmental planner-waste management was hired for each of the five regions.

Considerable effort went into providing advice on waste issues to MTO staff, municipalities and other provincial agencies. Part of this included a course at the University of Guelph on waste management and spills as part of the C.S. Anderson Rd. School.

Ministry staff negotiated several significant regulatory changes to environmental legislation to make it more practical for road authorities to comply.



## Highway Engineering Division

In addition, environmental expertise was provided within MTO on areas such as environmental assessment, noise, archaeology, fisheries, erosion control, surface and groundwater impacts and wildlife issues.

Noise continued to be a major area. A consultant was hired to prepare a manual consolidating noise policies, procedures and methodologies for use in planning. To strengthen technical capability, it was planned to hire an acoustical expert.

Staff chaired the OPS Environmental Specialty Committee which developed several environmental standards, helping to establish consistent approaches to environmental protection during construction.

Monitoring for compliance with environmental requirements was carried out, along with the monitoring of the effectiveness of mitigating measures. One study investigated the environmental effects of hydrodemolition.

### ENGINEERING MATERIALS OFFICE

#### Foundation Design Section

Foundation investigations were carried out during the fiscal year for a total of 52 structure and earth rock-work projects. Appropriate foundation reports for design and construction were also prepared for each project. A total of seven were assigned to geotechnical consultants working under the direction of section staff. The remaining 45 were carried out in-house.

In addition, foundation reports for 37 projects were prepared for inclusion in contract documents. Preliminary and final foundation design drawings were reviewed for 63 structures to be built in the future.

Technical advice was provided daily to MTO in all regions and head office and municipalities and other outside agencies on all aspects of foundation design and construction, including

about 40 construction problems where site inspection by senior foundation staff was necessary to recommend immediate remedial action. Such projects included embankment and other earth work failures, culvert and tunnel dewatering problems and soil anchor installation problems.

Twelve instrumentation projects were monitored to determine settlements, lateral movements and "in situ" stresses of rock and earth embankments, including some where earth reinforcement was incorporated in the design.

#### New Techniques

Techniques, some of which were not previously employed on MTO projects, were tried out in the last two or three years. Monitoring of these projects was continued in 1987.

1. Buskego River Bridge rehabilitation, contract 84-219. Use of styrofoam to substantially reduce lateral pressures on abutments.

2. Harwood Avenue, GO ALRT/TRANSIT, contract GGE-313. Use of permanent soil anchors for major retaining walls, substantially reducing costs. Also to be used on contracts GGE 310/312.

3. Highway 115, Co. Rd., #10 interchange, W.P. 74-70-06. Pile tests in strata subject to high artesian pressures. Results indicated substantial pile cost savings to be applied to two other structures.

4. Porcupine River Bridge, Highway 101, W.P. 127-81-02. Use of styrofoam to decrease weight of approach fill thereby increasing stability and reducing the required bridge length by about 30 m.

5. Highway 410, Brampton, contract 84-85. Use of earth reinforcement to strengthen earth embankment slopes enabling much steeper slopes to be constructed i.e. 1:1 or steeper in some cases.

6. Heart Lake Road Tunnel instrumentation Highway 401 - W.O. 86-

26027 monitoring of tunnel movements.

7. Highway 404/CNR crossing: construction of subdrains and drainage blankets recommended by section staff to stabilize the forward and side slopes of the south approach embankment. This had been constructed with fine grained poorly draining noncohesive fill materials which had become unstable after heavy rainfall.

#### Bituminous Section

Program delivery activities in Central Region and across the province were supported by material testing such as bituminous mix design and mixture testing; by product evaluation for the development of appropriate designated sources lists; and by providing technical advice on construction and maintenance issues. The extraction test procedure was upgraded to improve accuracy.

A comprehensive state-of-the-art evaluation system was set up to evaluate asphalt materials to meet the changing need of greater and heavier traffic.

New test procedures were introduced to evaluate polymer modified emulsions and asphalt cements. Work continued on the updating of the current mix design procedure.

Ontario industry was supported through the evaluation of hot in-place recycling equipment as well as the evaluation of bonifibres, a polyester fibre additive.

Work continued on the development of performance specifications for asphalt materials and construction with implementation of hot mix aggregates process control by the contractor.

New specifications for polymer asphalt cement and emulsions were introduced.



# Engineering and Construction

## Highway Engineering Division

### Concrete Section

Staff were heavily involved in providing assistance to regional construction staff during the construction season. The most frequent requests involved the use of latex modified concrete overlays and cathodic protection particularly in Northern Ontario. The development of a series of audio-visual training aids on new construction methods has continued.

Trials of the performance specification for concrete strength proceeded with excellent results. No concrete outside the specification limits was encountered. A similar specification for acceptance of the strength and thickness of concrete pavements was introduced on two small contracts in the Windsor area. Personnel continued to support the industry certification program for concrete field technicians.

In the concrete laboratory, the automation of the air voids system apparatus to determine the durability of hardened concrete was completed, and a new ozone chamber to determine the durability of rubber bearing and seals was installed. Projects were completed for the structural office to evaluate non-shrink grouts, to investigate the performance of anchorage systems for retrofitted barrier walls, and to determine the effect of creosote contamination from timber structure on the performance of thin concrete decks. The development of suitable coloured concrete mix to repair the eroded caprock at Kakabeka Falls was in progress.

The potential durability of new concrete continues to be a concern. Investigations continued in the areas of cement uniformity and performance, the use of fly ash in concrete, the use of polypropylene fibres, the performance of concrete sealers, and alkali aggregate reactivity.

### Soils and Aggregates Section

Personnel continued to provide specialized services in the following areas: testing on soil and aggregate materials; maintaining the ministry nuclear moisture density gauges; designing and constructing new laboratory testing equipment, as well as maintaining existing equipment; testing and evaluation of special designated sources products for soil treatments and premium surface source aggregates; providing recommendations on rock slope stability and stabilization methods; conducting interlaboratory correlation testing programs; and providing problem solving related to a myriad of issues related to soil and aggregate materials.

In co-operation with the Ministry of Natural Resources, staff developed new procedures to follow when obtaining permits for wayside aggregate sources in localities where there was strong public opposition to aggregate extraction operations. These included greater emphasis on enhanced rehabilitation measures and operating techniques to reduce impacts during extraction. A key feature was public meetings to explain the benefits of wayside operations, describe operating procedures.

Staff also introduced new computers and computer programs in their laboratories. These will perform all the necessary calculations as well as providing electronic storage.

They developed a material specification for a gravel product to be used as the surfacing layer for low volume roads. This material will be tried by municipalities over the next few years and its performance and cost effectiveness will be assessed.

Personnel continued to develop aggregate test methods which are faster and cheaper than current methods, while providing a better performance prediction. Initial results suggest a number of promising alternatives.

### Chemicals Section

Staff continued its program delivery, responding to requests for various types of evaluations and tests on some 2,500 items. In addition, it provided expertise and training to the ministry and other authorities, and participated in reviews of policies and specifications relating to structural steel maintenance, painting, pavement markings and hazardous wastes.

A program to computerize the handling of water analysis was initiated and should come into full swing during the next fiscal year. It should partially reduce the time spent on analysis, and substantially shorten the interval between the submission of a sample and the receipt of the corresponding test results.

In co-operation with R&D, personnel made a heavy commitment to a program for evaluating and improving pavement marking materials. This involved the purchase of special equipment, necessitating operator training and the development of new techniques.

Work has also continued on the evaluation of several new classes of structural steel coatings and the development of new test methods and procedures.



## *Highway Engineering Division*

### **Highway Design Office**

Staff was responsible for six major areas of highway design policy: design development; design automation; drainage and hydrology; highway standards; design applications and design evaluation and pavement.

The design development section developed a tall wall median barrier design for use on the Toronto Bypass Highway 401; a truck escape ramp feasibility study was done for a location north of North Bay; an automated tender system was further developed and put in operation. Further development and field trials on noise barriers were carried out and a series of one-day seminars for municipal staff were held to make staff familiar with the design and material aspects of noise barriers.

The design automation section expanded the CAD (drafting) pilot project by the addition of a second workstation on each of the existing systems in Central Region surveys and plans and planning and design. A new signal workstation system was also installed in the highway design office for continued development of contract drawing applications. Design automation staff provided 40 person-days of regional training courses and the preparation of a new easy reference manual entitled "SYS 050 RECONSTRUCTION APPLICATIONS GUIDE".

The drainage and hydrology staff completed chapter I (hydraulic design of bridges) of the drainage manual and revisions to the hydraulics section of the third edition of the Ontario Highway Bridge Code. A report on future MTO storm water management practice was prepared and recommendations for specific storm water design models were completed. Two inter-ministry guidelines — erosion and sediment control for urban sites and urban drainage design — were issued to MTO offices. Directive B-217 (private piped drains on the highway

right-of-way) and B-63 (Drainage Act - MTO Policy and Procedures) were issued. Work continued on implementing two new design programs (culvert selection and bridge backwater).

Highway standards staff continued the management and maintenance function of the Ontario provincial standards system by co-ordinating the work of nine specialty committees, resulting in three issues each of revised and new standard drawings and revised and new standard specifications. The "Information Booklet" for 1988, outlining the Ontario provincial standards organizational structure was also issued.

Design applications personnel prepared new and revised contents for the manual of geometric design standards for Ontario highways and contract design, estimating and documentation manual; maintained the tender analysis and payment system item master file; provided expertise in policy application in geometric design and contract preparation; implemented Ontario provincial standards in ministry contracts; and lectured at municipal road design and ministry planning and design technical courses.

Design evaluation and pavement demonstration projects incorporating hot-in-place recycling technology and heavy-duty concrete paving stones were completed and are being monitored by the section. Technical expertise was provided to successfully underseal concrete pavement slabs on a Highway 401 contract. Pavement roughness survey of 10,500 km (half of the provincial highway network) was updated as part of the ministry's pavement management system.

Design evaluation staff reviewed approximately 160 design projects valued at 230 million dollars in their initial stages. Also, a number of field investigations were carried out after construction to see if any improvements can be made to future designs.



# Engineering and Construction

## Research and Development Branch

Strategic Research Programs at the national level are now well underway in both Canada and the United States to mitigate future deterioration of highway infrastructures and remedy present deficiencies.

An important role of the R&D branch staff is to contribute expertise in this area and co-ordinate the application of the findings to improve highways in Ontario.

In addition, investigations and research studies are carried out by an optimum combination of in-house work and projects at universities or consultants to address current and long term problems in the design, construction and maintenance particular to Ontario's highways.

### Pavement and Roadway Office

Framework for the ministry's pavement management system was completed by development of an optimization methodology, enabling a rational allocation of funds for pavement preservation to be made between competing sections of highways in different locations.

Work continued on the Highway 7. New experimental test sites which were now used to quantify the damaging effect of trucks on various pavement structures. In particular, the effect of tire width of heavy vehicles was studied. The site was again monitored for structural strength by falling weight deflectometer (FWD), under difficult seasonal conditions. Data processing programs are being developed and tested on the collected (FWD) information.

Field trials with four different polymer asphalt cements were completed on Hwy. 401 near Port Hope. Polymer additions promised to reduce plastic flow and rutting resulting from increased contact pressure by radial truck tires. The test sections of routing and sealing cracks in bituminous pavements were also monitored for a second win-

ter and sealants were found to perform reasonably well.

The portable universal roughness device (PURD) was modified to measure roughness across railway crossings.

### Materials Research Office

Much of the staff work in this area was related to the effects of salt on the highway environment. Activity included the rehabilitation of bridge decks and substructure components, the detection of deterioration in bridges, mitigating the effects of salt on vegetation and an assessment of alternatives to rock salt. Personnel also worked on snow drifting control, bridge bearings, pavement markings and bituminous concretes.

Studies of the corrosion protection of bridges resulted in refinement of the methods used to rehabilitate deteriorated structures, especially through the application of cathodic protection. A grout mixture which will provide better protection to prestressing tendons was also developed. Refinements were made in the application of radar and thermography (the ministry's DART system) for detecting deterioration in bridge decks. Steps were taken to make the DART technology available to the private sector.

In the area of winter maintenance, the prime activity was the continuation of the full-scale demonstration project begun in the winter of 1986/87: the effectiveness of calcium magnesium acetate (CMA) as an alternative deicing chemical.

The project, carried out in co-operation with maintenance staff, was undertaken on the QEW near Grimsby. Others included an examination of protectants to mitigate damage from salt on both conifers and deciduous trees and the development of design criteria for snow drifting control measures.

### Structures Research Office

Because testing of existing highway bridges is important to ensuring their safety, a total of 16 tests were undertaken in 1987, mostly to evaluate the load carrying capacities of structurally suspect bridges. Work on updating and checking the current vehicle weight regulations and their impact on bridge design and evaluation was also undertaken.

### Traffic and Decision Systems

Staff continued to apply new technologies and techniques aimed at improving the mobility, safety and efficiency of the highway system.

The results of a benefit/cost study of the ministry's road/weather information system (RWIS) using winter maintenance data from this past winter will be available in the near future.

The results of a recently completed study on the relationship of private entrances to highway safety will be useful for developing improved policies on access control.

### Highway Innovations and Strategic Research

During 1987-88 staff was involved in an economic impacts research program related to pavement management and maintenance; an innovative highway initiative aimed at speeding up the acceptance of new products; and the demonstration of a technology information exchange service.

The addition of a human factors specialist enabled a number of highway related projects to be undertaken. Personnel were also responsible for the co-ordination of Ontario's input into U.S./Canadian strategic highways research program.



# Engineering and Construction

## Transportation Capital Branch

### Contract Management Office

Staff was responsible for the development and implementation of new policies, procedures and systems related to contract management, quality assurance, manpower management and staff training required for MTO construction activities.

The major thrust for these policy matters included:

- development of a total quality assurance system for structure coatings contracts;
- providing training to the regions in structure coating inspection;
- participation in the continuing development of end-result specifications for ministry use, and in the development of Ontario provincial standards;
- monitoring regional staffing activities;
- monitoring contract administration and payment procedures;
- contract document review process; and,
- development of a prototype contract documentation system for use by contract field staff, the training of field technicians and the acquisition of computer hardware for Phase I of the automation project.

Staff were responsible for the preparation of final tendering documents and the advertising and execution of 212 contracts, and providing the official interpretation and clarification of all inquiries during the bidding stage.

Verification of quantities supporting final ministry payments to contractors by the regions was carried out on 116 capital, 95 maintenance and 43 subsidy contracts.

Verification of plan quantities calculated by the regions was carried out on 99 capital contracts.

### Property Office

Personnel developed, maintained and monitored policies and procedures related to the acquisition, sale and leasing of real property.

They were also responsible for (a) the review and approval of appraisals of high value properties; (b) approval of appointments of private appraisers and consultants related to property transactions and (c) co-ordination, negotiation and settlement of arbitration cases which proceeded to the Ontario Municipal Board (OMB) and other levels of court.

Staff in the property sections in the five regional offices negotiated 401 amicable property settlements. Sixty-three properties were expropriated to obtain title for the land required to permit contracts to proceed.

A total of \$6,933,806 was spent on acquisitions for highway projects. This included \$86,606 paid to municipalities for property required for urban expressways.

Revenue from the sale of property was \$4,110,299 and \$806,321 was received from leasing.

Appraisal staff was responsible for the review and monitoring of MTO property appraisals carried out by regional staff and fee appraisers (in private practice).

One hundred and eleven regional submissions were reviewed. Six appraisals were completed for the arbitration cases. Ten field reviews of regional appraisal work were undertaken including nine which were completed on first-time fee appraisers and appraisals for other ministry programs.

Policy reviews of regional operations were carried out in two regions. These were intended to monitor the application of policies and procedures as well as provide technical advice when requested by regional staff. Personnel were also responsible for the resolution of all outstanding claims which proceeded to the Ontario Municipal Board for arbitration.

### Estimating And Engineering Claims Office

This office operated with a personnel level of 32 employees and consisted of two distinct sections:

#### Estimating Section

Staff prepared official cost estimates on 485 ministry and municipal contracts having a tender value of \$331,726,187.90. Recommendations for award were made to senior officials on 470 contracts and non-award in 15 cases.

Increased regional office liaison was highlighted with the introduction of a micro-computer based cost per km and average item prices data retrieval system. In addition, project cost comparisons and analysis to assure cost effective highway designs and contract negotiations were provided.

#### Engineering Claims Section

Staff acknowledged and analysed all major engineering claims submitted by contractors against capital and maintenance contracts and prepared settlement recommendations for the deputy minister's approval.

Upon request, advice was provided to regional directors for claims falling within regional authority and monitored the principles of the claims resolved by the regions. They supplied engineering claims expertise to all areas of the ministry as well as municipalities, consultants and contractors on request.



# Engineering and Construction

## Transportation Capital Branch

The transportation capital branch was established to be responsible for the effective management of all transportation capital investment resources in addition to providing highway planning, priority setting and programming services for the provincial highways program. The branch is also responsible for scheduling and expenditure control for capital construction and ancillary highways investments. The unit has two functional units: highway program planning and highway program administration offices.

### Highway Program Planning Office

Staff provided support for the program chairman of the provincial highways program in meeting the ongoing requirements of the ministry's strategic planning process and providing secretarial support for the provincial highways program committee. In addition, they developed innovative enhancements to the strategic management process such as special committee meetings and products.

One major project completed in 1987 was a public perception survey of the driving public to determine their attitude toward the provincial highway system. The results showed they made extensive use of the system (95 per cent were users) and 94 per cent were very satisfied or somewhat satisfied with the present system. The survey also highlighted the fact that approximately half of all trips made on highways were for recreational and leisure purposes. Safety on the highway system was identified as a major concern, however, nine out of ten users indicated they felt safe when travelling on provincial highways.

The office manager served as conference chairman for the Second North American Conference on Managing Pavements, held in Toronto the first week of November, 1987. Staff provided support in this highly regarded

conference that attracted delegates from over 30 countries throughout the world and demonstrated (MTO) leadership in this area.

The highway inventory group initiated automated improvements to the operation of the highway inventory management system. The new version enhanced capabilities for the analysis of road-related and system condition data and the identification of improvements and associated costs; it also provides a more rational approach to the data input by field staff.

The highway system analysis group continued to analyse highway capacity requirements and congestion problems on the provincial highway system; assessed future expansion and access road requirements; advised senior management of future highway expansion needs and timing; and investigated various jurisdictional issues relating to highway transfers and assumptions.

In addition, a study of the costs and timing to four-lane the Trans-Canada, Highway 17 was completed for the minister's office. The results will provide valuable input into a national highway policy study being undertaken by the Roads and Transportation Association of Canada (RTAC).

### Highway Program Administration Office

Staff continued to provide administrative services for the provincial highways program. The multi-year highways capital plan was developed, covering the period 1988-1992, for over 5,000 individual highway improvement projects. The fiscal-year highways capital plan for 1987-1988 was implemented with over 170 highway contracts being tendered and awarded.

In 1987-1988 office personnel administered \$661 million for construction, project designs and program administration. Such funds were pro-

vided by both the Ministries of Transportation, and Northern Development and Mines.

Highway construction work programmed and completed in southern Ontario (south of the French River), funded by MTO incurred \$251 million in expenditures in 1987-1988. There were 281 km of highways and 85 bridges rehabilitated, along with 42 km of highways and 20 bridges with lanes added or newly constructed.

Highway capital works programmed and completed in northern Ontario, funded by MND&M expended \$85 million. The accomplishments included 364 km of highways and 12 bridges rehabilitated as well as expansion on 22 km of highways and nine new bridges.

Significant accomplishments were made within the office to increase automation of all functional processes. Data bases on past and current construction projects were improved to facilitate more efficient programming and easier access by others. As well, improved processes were developed for multi-year programming and fiscal year expenditure control.



# Highway Operations and Maintenance

## Traffic Management and Engineering Office

### Freeway Traffic Management System

Implementation of Freeway Traffic Management Systems (FTMS) in the Toronto, Hamilton-Burlington and Ottawa areas progressed throughout the year with ongoing construction activity in the Toronto area; the tendering of an extension to the Burlington system; the completion of planning work in the Ottawa area and modernization of the QEW-Mississauga system.

The Burlington system is now entering its second year of operation with improvements being made in operational procedures and equipment reliability. A preliminary evaluation of the system's performance showed a significant decrease in accidents and increase in through volumes. A five-km system extension from south of the Skyway to Highway 20 has been designed and tendered for construction.

The initial system on Highway 401 between Martingrove Rd. and Yonge St. is presently scheduled for operation in the spring of 1990.

Metro Toronto completed a provincially subsidized feasibility study for a freeway traffic management system in the Gardiner Expressway/Lakeshore Blvd. corridor.

The growing body of FTMS knowledge and experience being gathered by MTO is being shared with engineering consultants, contractors and suppliers in the Canadian private sector. In the past year major new systems were proposed in the United States, China and Singapore. Canadian companies are in a good position to pursue these export opportunities, and in some cases, have done so successfully.

### Electrical Engineering Section

Due to the rapidly changing electronic industry, this unit has undertaken the task of redesigning major components of the existing traffic signal control equipment.

Electronic unit staff successfully completed the design of the Highway 401 FTMS software to be used in some 140 controller locations during the first phase. This software is presently undergoing rigorous acceptance testing with final delivery scheduled for June 1988.

Staff developed high mast lighting systems approved by the ministry in 1984 for use in some applications of full illumination freeways. Further studies led to its use for partial illumination on both freeways and other King's highways. Installations have been made in the Ottawa area on the Ottawa Queensway and the Toronto area on Highways 401, 403 and 407.

The unit commenced publication of a quarterly newsletter to provide information regarding ministry electrical policy changes or development.

Phase I of the electrical management system (EMS) was completed with the installation of computer hardware and software in the Burlington and Toronto districts. The EMS provided a management tool and historic inventory of traffic signal control equipment.

Staff organized an electrical inspection course for the training of regional construction and district electrical staff on the methods of electrical inspection on roadway construction projects.

### Traffic Development and Analysis Section

The organization of this section was extensively revamped this year. Staffing levels are expected to be completed next year.

Policy review work initiated previously continued this year, including an assessment of passing opportunities on the Trans-Canada Highway; evaluation of traffic barriers; reviews of the ministry's highway traffic data needs, roadside delineators and raised pavement markers, and the truck rollover accidents.

Technical work regarding the development of standards to improve uniformity in the use of pedestrian crossovers was completed.

A feasibility study regarding a standard communication protocol for municipal computerized traffic control systems (CTCS) was completed. CTCS projects are undertaken within the traffic operations program area.

Distributed data processing and computer-aided drafting within the office was initiated and development continued on the integrated traffic system for municipal use.

### Traffic Signing Section

Section staff introduced the promotional information tab signing policy in keeping with the government's promise to aid in maintaining a high profile for Ontario's tourism industry by increasing its visibility.

The signing allowed municipalities on provincial highways to use a message, slogan or logo pertinent to their area such as a unique cultural attraction, historical or economic activity or a tourist attraction unique to the municipality.

The new traffic control manual for roadway work operations was issued for use by all those working on roadways. Ministry staff affected by the new procedures included: surveys, maintenance, inspections, construction and emergency patrol staff.

The field edition is a pocket sized manual in a user friendly format which is both durable and capable of being updated.



# Highway Operations and Maintenance

## Maintenance Branch

### Maintenance Planning Office

In pursuit of the office's role in linking the strategic management of the maintenance sub-program with its operational management, the following initiatives were addressed:

- formalizing an approach to preservation management (in co-operation with the transportation capital branch); and,

- developing a "key business measures" approach to monitoring the effectiveness of program delivery.

In accordance with the office's role in controlling the maintenance budget, the following initiative was commenced:

- employing personal computers for enhancing analysis, allocation and marketing activities.

In pursuit of improving the management of maintenance operations, the following projects were commenced:

- transferring the 17-year-old maintenance management information system from the mainframe computer to a modern relational data base system on an office mini-computer;

- formalizing a monitoring framework across the operations organization; and,

- reassessing the four-year-old privatization policy in maintenance.

### Maintenance Operations Office

During the past year, staff in the landscape planning/operations, special maintenance services and maintenance operations analysis continued to take an active role and participation on various committees to emphasize maintenance concerns and priorities relative to design and application of specifications, evaluation of new products and techniques.

Seminars were conducted for maintenance supervisors, landscape super-

visors and some paint supervisors. Staff also participated in winter maintenance training courses in several districts and conducted courses in roadside vegetation maintenance and pesticide licensing.

Staff continued to provide expert landscape development design input to the Capital Construction Program by active involvement in 120 work projects in the three southern regions. Landscape planting schemes for 24 highway projects were prepared for spring of 1988 implementation.

Involvement in the Loyalist Parkway Master Planning process continued through the review process of the master plan. Implementation of a number of parkway initiatives was, including the aesthetic treatment of bridges, retrofit landscape development and preliminary site work toward roadside rest areas.

Staff co-ordinated the upgrading of roadside rest area facilities in Northern Ontario as part of the NOTICE (Northern Ontario Travel Information Centre Enhancement) program. In addition, they co-ordinated the planning and design of a major rest/picnic/information site on Highway 401 as a western gateway entrance to Metro Toronto.

A research project was initiated in cooperation with R&D to determine the technical feasibility of establishing wildflower areas within the highway right-of-way and its resulting impact, if any, on MTO maintenance operations.

An off-road sprayer mounted on a track vehicle was designed and constructed using state of the art technology.

Evaluation of a new spray drift control additive with special rotating nozzles produced positive results in a more cost effective operation. Consequently half of the ministry's spray fleet is being converted, utilizing this technology.

To control erosion, the first phase of a study was undertaken to determine

the optimum application rates of three different hydraulic mulches which will produce turf cover equivalent to straw. The second phase will then determine if tackifiers are required and at what rate to provide erosion control comparable to straw.

The long-term testing program of durable pavement marking materials continued with the monitoring of two sites on Highway 401 in Toronto.

In addition to durable marking materials, the durability of traffic paints was addressed with the phase-in of higher quality paints. They will be introduced in several districts during 1988.

Staff continued a comprehensive review of the ministry's maintenance quality standards and operating instructions. Focus was on the areas of surface and shoulder, road patrol and winter operations control. In addition, it will ensure that our methods are realistic in today's climate and reflect the latest technology advancements.

Testing of a new road de-icer (CMA) was continued on 2.5 km test section in the Burlington district on the QEW between Grimsby and Beamsville. A co-operative study was underway with the Ministries of the Environment and Agriculture and Food to measure CMA's impact on ground-water and vegetation.

The pilot of the ministry's road weather information system was expanded to six districts and three municipalities. It provided current and forecast weather and information on winter road maintenance activities and road conditions to allow maintenance forces to be more effective before and during storm conditions.



## Equipment Engineering Office

This office consists of three sections: new equipment, fleet management and records and administration and the government garage at Queen's Park.

During 1987/88, staff supplied equipment to MTO users; maintained and monitored a computerized fleet management system to ensure control in fleet operations; and, provided technical advice, training courses, design and development assistance and other miscellaneous services to clients throughout the ministry. The government garage provided a range of services to clients in the Queen's Park area.

### New Equipment Section

Staff spent \$8.9 million for new mobile equipment, i.e., cars, vans, trucks, graders, loaders, tractors, mowers, trailers and miscellaneous equipment.

As well, they constructed three large road-painting machines (zone strippers) and a small road-painting machine (cross hatcher). A machine to wash the walls and ceiling of the tunnels under the Welland Canal (tunnel washer), and a new weed spraying machine (weed sprayer) were designed. Construction was well advanced on both.

A salt and sand spreader was fitted with a new design conveyor system to more accurately control distribution of sand and/or salt. Testing will be undertaken during the 1988/89 winter.

Old equipment was redistributed, scrapped or sold by auction.

### Fleet Management Section

Section personnel was restructured and restaffed during the year with the head office equipment garage now reporting to the head of the fleet management section. MTO's equipment manual, which documents the policies and procedures for equipment management, was totally restructured.

Staff continued to monitor actions affecting the ministry's equipment fleet and provided advice to resolve a range of equipment repair and maintenance problems. During the year the first issue of "Nuts & Bolts" was issued. This is an informal publication on current equipment issues.

Safe driving by MTO's equipment operators was supported by successful completion of the annual Safe Driving Rodeo. Hugh Britton of Port Hope district won the final contest at Downsview. Approval was received to expand the Safe Driving Awards program to include people who regularly drive heavy vehicles.

Technical training of the ministry's trades and related staff continued — two, three-day seminars given to district equipment supervisors and shop foremen.

Hardware and software was purchased to automate the system for tracking replaced and added equipment. The system will be running parallel with the existing manual tracking system for a testing period in 1988.

A joint study with Central Region was initiated to implement the municipal fleet management information system (MFMS) in the Toronto district garage. It is part of an investigation of alternatives to upgrade the existing equipment management information system (EMIS).

Section staff also supplied and maintained a fleet of 160 vehicles and other miscellaneous equipment for head office, MTO and Central Region use. New equipment was inspected, prepared, and road tested prior to distributing it to ministry users.

### Records and Administration Section

Administrative support, including budget control, verification of invoices, authorizations for payment and personnel administration by section staff.

### Government Garage Queen's Park

It continued to provide a chauffeur and courier service for clients at Queen's Park, Cabinet Office and to and from downtown Toronto and Downsview. They also supplied fuel and mechanical maintenance services to Queen's Park clients.

Action initiated during 1986 to improve the garage's physical facilities was completed.

### Transportation Corridor Management Office

This office was formed in July by amalgamating the corridor control section and the signs and building permit section.

With both sections related to the development industry, there was a sharp increase in application and permit review activities. Some 7,700 land development files were reviewed directly. The overall number of permits issued in all districts for building and land use, entrances, encroachments and signs, were up a record value of \$1,056,480,122. A total of \$955,681.27 in permit fees were collected for the 1987 calendar year.

In addition, a great number of administrative and organizational details associated with the amalgamation and internal reorganization were resolved.

Major activities included:

- policies were issued to field personnel dealing with new forms of advertising, such as pennants and banners, cold air balloons, etc.,
- a pilot project for a totally computerized permit system was introduced and is being refined, and,
- the completion of a consultant's assignment on the relationship of private entrances to highway efficiency.



# Safety and Regulation

## Transportation Regulation Development Branch

### Safety Co-ordination and Development Office

Office staff undertook a number of policy development, research, promotional and educational initiatives aimed at influencing the behaviour and attitudes of road users and encouraging and regulating the use of safe vehicle equipment.

A major policy initiative was the implementation of a pilot project for a group approach to driver counselling. As well, the concept of a staggered treatment program for problem drivers was developed.

Other policy development projects included reviews in the following areas: the Off-Road Vehicles Act, the Highway Traffic Act as it applies to school bus operators, transportation issues affecting older drivers and the impact of proposed changes in the insurance industry to highway safety.

An amendment to the Highway Traffic Act for some exemptions to the seatbelt laws for ambulance personnel and firefighters was put in place during the year.

As well, the revised Motor Vehicle Accident Report was implemented province wide. This enhancement to the Accident Data System will provide improved quality in data collected and the speed with which it becomes available for analysis.

A research and evaluation section was formed to enable staff to play a greater role in evaluating road user behaviour through the monitoring and analysis of selected indicators and research into fundamental issues.

Research initiatives included a review to gain a better understanding of the extent of — and reasons for — driving while under suspension; the development of a mathematical model for the prediction of accidents and risk; a survey on the incidence of passing stopped school buses; and, the design of a methodology which will be the

basis for conducting a series of surveys on highway safety information needs.

There was also considerable focus on promotional and educational initiatives during the year. The Driver's Handbook underwent major revisions to eliminate redundant material and incorporate new material of importance for the learning driver. Brochures on the safe use of farm vehicles, trailers and daytime running lights were published and distributed. A Bicyclist's Handbook and series of radio commercials on safe cycling aimed at adult and teen cyclists were produced. To address poor driver attitude, a radio campaign emphasizing driver courtesy was aired across the province last March. Finally, a new emphasis was placed on educating the public on the danger of carrying children on laps through a poster with the message "Cuddling Can Kill."

Staff also continued to keep in touch with enforcement personnel, other government departments, the research community and interest groups through speaking engagements and attendance at various seminars and conferences. Other ongoing activities included addressing recommendations put forth by Coroner's juries, publishing the 1986 Ontario Road Safety Annual Report, and providing support to the co-ordinator of Highway Safety for Ontario.

### Bus Transportation Office

During the fiscal year 1987-88, personnel pursued numerous initiatives and reacted to a variety of issues of relevance to its primary client groups: the intercity and school bus industries and the travelling public.

Activities and accomplishments of significant importance included the following:

- . development of Ontario Regulation 370/87, filed June 22, 1987, amending Ontario Regulation 167/81 of the HTA, allowing operation of lift-equipped highway coaches in Ontario;

- . development of Ontario Regulation 652/87, filed December 2, 1987, revoking Ontario Regulation 888's prohibition on the display of exterior advertising signs or devices on public vehicles;

- . continued participation in the deliberations of the interministerial committee pursuing reductions in municipal monopoly powers over provision of local charter and tour bus services;

- . a broad-based review of the issues and policies concerning intercity linerun and charter services, school services and municipal services;

- . continued promotion of the intercity busing perspective as input to the various initiatives;

- . concerning enhanced mobility for disabled persons;

- . further development of a computer technology based system for monitoring the operational, financial and service performance of the intercity bus industry; and

- . evaluation of bus carrier impacts stemming from implementation of the Commercial Vehicle Operators Registration (CVOR) system and the National Safety Code — particularly the NSC's driver "Hours of Service" regulation.



### **Community Highway Safety Office**

CHSO staff supported promotion of highway safety activities at the local level. The four-member office has established a role as clearing-house for information and as central contact point for a network of groups interested in promoting safer attitudes and practices through local actions. They published the community safety newsletter CHSO Bulletin; established a micro-computer data base of local interests to serve the community highway safety network; organized two provincial conferences for community safety groups; published four safety information pamphlets; and channelled financial assistance to help start new projects in two communities through a small funding program for community safety promotion initiatives.

### **Truck Transportation Office**

Trucking regulatory reform was the focus of much of the office personnel's attention throughout the year. Bill 150, the Truck Transportation Act, which was developed to replace the existing Public Commercial Vehicles Act, reached the committee stage prior to the fall election. It was reintroduced in the legislature as Bill 88 in December 1987.

In conjunction with this reform, regulations were developed to meet commitments on the implementation of the National Safety Code (NSC). The safety standards associated with the NSC will be implemented in all Canadian jurisdictions. This initiative is recognized as a positive step towards increased highway safety.

An annual report on the Ontario For-Hire Trucking industry was introduced. The report was a six-year perspective extracted from Statistics Canada survey data providing useful statistics on the state of the for-hire industry in Ontario.

Office staff continued to represent MTO on numerous interprovincial and international committees with the aim of promoting and facilitating greater compatibility with other jurisdictions in a number of areas. One of the important forums to achieve this objective was the Canadian Conference of Motor Transport Administrators.

A joint government/private sector study into uniform commercial vehicle weights and dimensions regulations was completed. Staff co-ordinated a public consultation process, enabling public and industry representatives to comment on the proposals emanating from the study. The process culminated in a formal report to the Minister and his endorsement of a memorandum of understanding between all provincial transport ministers to standardize commercial vehicle weights and dimensions regulations.



# Safety and Regulation

## Transportation Regulation Operations Division

*The following offices reported directly to the executive director:*

### PROGRAM PLANNING AND EVALUATION OFFICE

Personnel provided guidance and support for the management of financial and human resources within the safety and regulation program.

More specifically, financial staff carried out program budget preparation and monitoring of expenditures and revenue collection; management of reporting system development and communicating with other ministry programs and government agencies.

Human resources staff provided assistance in daily staffing concerns, established program staffing policies and procedures, developed and maintained the long range plan and acted as liaison with other ministry programs and government central agencies.

### NETWORK SUPPORT OFFICE

The regulation on-line network expanded its quantitative and qualitative services to users throughout the province. As a result of improved performance of service vendors, system performance and availability for the past year reached the level comparable with the best in the country.

As an interim measure, new, more capable computers with improved ergonomic designs were introduced in the network.

The total computer equipment replacement program has started by the completion of the consultant's report on technology status and replacement issues.

Staff capabilities were enhanced by the comprehensive reorganization and process automation efforts.

### SYSTEMS IMPROVEMENT OFFICE

Staff provided the transportation regulation program with services supporting the development and maintenance of manual and automated systems related to licence and control drivers, vehicles and carriers. Major efforts centred on development of the carrier system, the single application for vehicle registration system, extension of methods time measurement standards and improvements to the vehicle and driver systems.



## Licensing and Control Branch

### Driver Improvement Office

This office completed a reorganization in 1987.

Effective February of 1987 the driver control and medical review sections were combined and renamed driver review and control section. A new section, namely document control, was also established.

Cross-training of staff was undertaken to broaden expertise and enhance public service.

A number of significant initiatives were undertaken, including:

- development of national medical standards for motor vehicle operators;
- preparation of a draft agreement between Quebec and Ontario for the exchange of information on non-resident violators;
- participating in the development of a group interview process to be used in the treatment of drivers with unfavourable driving records; and,
- initiation of a driver improvement outreach program, speaking to professional association, interest groups and regional offices.

### Driver and Vehicle Audit Office

During 1987-88, on behalf of MTO (licensing and control branch) and MR (Retail Sales Tax Branch) staff conducted audits of MTO and private issuers. These audits provided reasonable assurance that:

- the accuracy of financial and regulatory data was complete, accurate and timely;
- systems met design objectives relating to security and systems integrity; and,
- compliance with policies, procedures and legislation was evident.

In addition, they acted as the interface between head office, regions and internal audit in instances where robbery/theft/fraud occurred.

### Operational Policy Office

Operational policy staff was responsible for development and implementation of operational policy for MTO's driver and vehicle licensing and control activities.

Their mandate included policy development, training related to new programs, policy and procedures documentation and program evaluation at the operational level.

Major accomplishments over the past year included:

**Perennial Diplomatic Plates:** The annual plates for diplomatic and consular personnel, which had to be changed each year, were replaced with perennial plates requiring annual validation, making it more convenient for diplomatic and consular personnel.

**Air Brake Endorsement:** This program required all drivers of air brake equipped vehicles to qualify for an air brake endorsement. It was implemented in support of improved highway safety and the National Safety Code. By May of 1989, all drivers of these vehicles must have the endorsement on their licence.

**Motor Vehicle Accident Report Form and Manual:** Staff, in support of changes to the motor vehicle accident report form that took place in January 1988, developed and distributed over 25,000 manuals to all police officers and municipalities within the province.

**Staggered Renewal for Commercial Vehicles:** Unit staff developed and assisted in the implementation of a shift from a fixed quarterly renewal of validation for commercial vehicles to a flexible renewal system to better accommodate the needs and cycle of business.

**Defaulted Parking Fines, Registration Denial System:** In the fall of 1987 this new system was implemented. It disallows renewal of vehicle plates owned by anyone who has - failed to pay a parking fine associated with that plate - until the fine is paid.

**Disabled System Permit:** Personnel made significant progress in the development of a program for the issuance of a single uniform device in place of the variety of devices currently in use, for the identification of vehicles eligible for parking in designated spaces. Implementation is dependent on the passage of legislation later this year; and,

**Interprovincial Record Exchange:** Staff developed operational policies for a system for the exchange of driver and vehicle records among provinces. This will provide better control over the exchange of out-of-province driver licences and vehicle permits. The system will be implemented on a staged basis during 1988.

### Licensing Administration Office

Staff responsibility in this office was to provide assistance and information to the public and government agencies at all levels respecting all matters involving driver and vehicle licensing.

A major accomplishment was the full implementation of a computer tape-to-tape interface with members of the insurance industry for the provision of driving record abstracts.

Eighteen companies opted into the new system and obtained 750,000 abstracts on a twice-a-week basis, replacing the former service level of six to eight weeks.



# Safety and Regulation

## Licensing and Control Branch

### Production Operations Office

Production operations personnel continued to ensure the effective operation of the branch's Kingston-based offices, providing direction to the field support and licensing operations and support services offices. They continued to provide centralized training, production control and administrative services.

Financial control staff projected and accounted for some \$571.2 million worth of consolidated revenue received through driver and vehicle production related activities.

Two financial related systems were implemented in the last year, including automated refunds and the DFCC denial program.

### Field Support Office

Staff continued to audit and monitor the performance of 325 driver and vehicle licence issuing offices and 71 driver exam centres.

Throughout the year they performed 21,764 audits, and handled 156,606 hotline enquiries.

The unit also provided resident advisors on the following committees/task forces and assignments formulated to enhance program objectives:

- SAVR (single application vehicle registration);
- IPRE (interprovincial record exchange);
- range checking sequential issuing; and,
- monitoring and control subsystem.

They also assisted in:

- completion of the vehicle registration manual;
- compilation of the vehicle policy manual;
- providing technical/procedural assistance on default fines and liai-

son with the Ministry of the Attorney General;

- providing user test co-ordinators/testers on new vehicle releases; and,
- ministry marketing initiatives — plain language, customer service and telephone communication.

### Licensing Operations Office

Staff revised the motor vehicle accident report and introduced it in an effort to comply with requests from police forces to initiate a more effective method for collision reporting.

The processing of convictions on to the carrier data base was initiated to accommodate commercial vehicle operator record maintenance.

The automation of refunds for passenger vehicles was launched, reducing the turnaround time from ten weeks to less than four weeks.

The processing of NSF denials against renewals was introduced for cases where the driver or registrant defaulted in the payment of a previous transaction due to dishonoured cheques.

Orders were filled for 40,000 sets of own choice plates.

### Support Services Office

Developments in the support services office were instrumental in the dispersal of resources utilized in the effort to staff the driver and vehicle audit and reorganization of the operational policy offices.

### Licensing and Control Branch

This branch, consisting of 519 staff, located in Kingston and Downsview is responsible for the licensing of 5,978,105 drivers and 6,873,113 vehicles that generate revenue of \$517,800,000.



## Compliance Branch

### Carrier Control Office

Special investigations personnel, working in concert with regional enforcement staff, executed 12 search warrants issued under both the Criminal Code of Canada and Provincial Offences Act (POA) at 10 locations throughout Ontario, regarding seven unlicensed or improperly licensed highway carrier operators. In addition, search warrants were executed at the premises of 25 shippers using 44 POA warrants, resulting in 514 convictions against shippers for overloading.

Control and sanctions personnel were responsible for monitoring the performance of the truck and bus industry. Over 35,000 carrier profiles were registered on a new automated carrier data base system. Last year 424 warning letters were sent to commercial vehicle operators and 102 compliance interviews conducted. In addition, staff was responsible for directing the sanctioning proceedings and show cause hearings before the Registrar of Motor Vehicles or the Ontario Highway Transport Board.

Enforcement liaison section personnel were responsible for co-ordinating the development and implementation of the National Safety Code (NSC). In preparation for enabling legislation, staff members supported the development of carrier and driver profiles and a system for monitoring commercial carrier compliance performance nationally.

They also contributed to the development of the provincial hours of service standards and the operational processes required to enforce both the federal and provincial hours of service regulations. In addition, personnel initiated the development of the facility audit procedural manual.

### Carrier Licensing Office

With the January 1, 1988 passage of the new Motor Vehicle Transport Act, 1987, (MVTA) office staff began administering the revised safety test to establish a safety rating and subsequent fitness determination on applicants for extra-provincial operating licences.

Conversion of existing public commercial vehicle operating licences to new standardized terminology continued and new draft licences mailed to licencees for their approval or comment. Approximately 50 per cent were returned as accepted and recorded for transfer to the Ontario Highway Transport Board for final review and issuance.

There were 4,631 board certificates representing public commercial and public vehicle operating licences reviewed. Also processed were 4,056 rewritten operating licences and 981 applications have been received under the MVTA, 1987. Some 26,000 public commercial vehicle licences and 4,397 public vehicle licences were issued. Revenue amounted to \$373,917.55.

Staff also became responsible for the issuance of "Hours of Service Permits" effective Jan. 1, 1988.



# Finance and Administration

## Supply and Services Branch

### Fleet Administration Office

This office was established late in 1986, pursuant to Management Board's delegation to the ministry of responsibility for the development and administration of motor vehicle policy for the Ontario Government and to realize a five per cent reduction in fleet costs.

The office is composed of a small group of specialists who co-ordinate an interministerial committee structure providing three levels of input to the policy development and decision-making process. All ministries with fleets of vehicles are represented on at least one of these committees.

In the first full year of operation such initiatives have resulted in approximately \$2 million in savings and the identification of savings to be realized in future years. All ministries have developed programs to reduce fleet costs and improve the management of these assets.

Agreement was reached between all ministries in defining the data elements and procedures for the establishment of inventory and operational data bases for the government motor vehicle fleet. These data bases are currently under development.

A new Motor Vehicle Directive was approved by Cabinet and issued, replacing chapter 40-3 of the Manual of Administration. A guideline to accompany the directive was drafted and circulated to all ministries.

The first two issues of a newsletter, Fleet Management, were published. It will become a quarterly publication for the information of all government fleet managers.

### Administrative Services Office

This group consists of three principal sections: information management, office services and graphic services.

### Office Services Section

Unit staff were responsible for the arrangement of office layouts and design services for 68 separate projects within the Downsview complex. Major projects included supply and services branch, Highway Operations and Maintenance Division, Highway Engineering Division and the ongoing Transportation Regulations Operations Division in the East Building (56 different moves).

Personnel were also involved in the accommodation design of the new tower which will house Central Region and three head office groups.

Material control staff were responsible for the delivery of supplies, furniture and equipment. Over 2,800 individual shipments were received with almost 42,500 pieces processed. In addition, 6,200 MGS stationery orders containing 19,000 pieces were delivered.

Equipment repair and testing staff continued the provision of services for modifying, fabricating, repairing and calibrating specialized precision instruments.

Telecommunications services unit people undertook several initiatives. A new mobile radio system was installed in Thunder Bay — the largest district system in the province. Expenditures for MTO in this project approached \$1.2 million dollars.

Major expansion of the Downsview telephone (SL-1 Meridian Switching System) and enhancements to the voice messaging system were undertaken during the year at an approximate cost of \$60,000.

The highway winter information service was upgraded with relay type facsimile systems at the London, Kingston, North Bay and Thunder Bay regional offices at an approximate cost of \$25,000.

Staff continued to upgrade MTO's telephone systems throughout the province and completed five electronic key systems, three in Sault Ste. Marie and one each in London and Ottawa. One additional digital computer-based system was installed in Ottawa and a DMS central office based service installed in the Cochrane district office at an approximate cost of \$200,000.



## **Information Management Section**

Staff automated operations by using micro-computer technology for most ministry services. They also handled the challenges posed by Freedom of Information legislation, the bilingualism of signing and services, the change in ministry name and return to imperial measurement.

The forms administration unit initiated the calling card and forms management data bases, as well as automating forms design.

Central information registry installed data bases to automate the index for contracts and other stored information.

The library automated the cataloguing of over half of the ministry's document collection.

On-line information retrieval increased by 12 per cent and "Journal Contents" distribution was up 40 per cent as a result of a client survey.

Information analysis unit staff developed retention schedules and analysed information systems with a major study completed for the engineering materials office. A comprehensive schedule for the ministry's operations management system (OMS 290) was also completed.

Preliminary research for the ministry's information resource management (IRM) program was undertaken through courses, contacts and demonstrations. A bibliography data base and library was initiated for IRM articles with a second data base set up for contacts. Computer-assisted software engineering (CASE) tools were tested and evaluated and information engineering workbench planning workstation was purchased for data modelling.

Micro-record services processing continued and a special charge-back microfilm assignment was handled for the Metro Toronto Housing Authority.

## **Graphic Services Section**

Staff completed 20,868 reproduction requests valued at \$2,250,000. Services provided included offset printing (from news releases to engineering contracts), photographic reproduction (aerial photographs to engineering drawings), screen printing (internal signage to safety posters), whiteprinting and engineering photocopying (contract sheets to roll plans) and high speed photocopying.

In addition to arranging private sector reproduction services for ministry offices, staff handled the distribution/sale (to the public, ministry and other government offices) of over 22,000 copies of more than 400 different ministry reports, manuals and their amendments. Staff also processed the printing, sales and distribution of a variety of maps (from county maps to Ontario road maps) distributing 135,000.

Downsview postal unit personnel handled 3,500,000 pieces of mail and, as well as providing mailmobile services, were responsible for the Downsview facsimile teletype telex centre.

## **Service Centres and Food Services Office**

The 23 highway service centre sites leased by the ministry to four oil companies generated \$7.3 million in government revenue.

In June of 1987, Wendy's/Tim Horton's combination restaurants commenced operations at two Shell service stations located near Dutton and Trenton.

Two more Tim Horton's/Kentucky Fried Chicken combinations and one Wendy's Restaurant were operative at Shell centres near Tilbury, Morrisburg and Lancaster in early May 1988.

Approval was also given to Petro Canada's redevelopment plans for its two centres located near Cambridge. Included were plans for the complete refurbishment of the fuel service area and new McDonald's Restaurants. Construction commenced in early March with an anticipated completion of mid-June 1988. Negotiations relating to the redevelopment of the remaining three Petro Canada service centres continued.

New service centre advance warning signs were erected at all centres with bilingual signs installed at the centres near Morrisburg and Lancaster.

Reserved parking services for the physically disabled, reserved parking, washrooms, telephones, water fountains and restaurants were available at all service centres and 13 offered propane fuel.

## **Purchasing, Sales and Distribution Office**

Tenders section staff maintained strict security over all head office contracts; 4,500 tenders were received and processed for 651 contracts while 1,157 contractors/suppliers attended public tender openings. In advertising, 397 insertions were placed in the print media.

They were responsible for the purchase of construction and maintenance materials and general ministry supplies totalling about \$81 million.

Motorized vehicles and fuels personnel acted in the purchases of vehicles and fuels for all Ontario government ministries and agencies. Purchases totalled approximately \$72 million.

The disposal of all used ministry equipment, surplus material and all government motor vehicles, via public auction or tender generated revenue of \$6.3 million.

The moveable asset control system consists of approximately 39,125 items valued at approximately \$147 million.



# Finance and Administration

## Human Resources Branch

Branch staff continued the process of reshaping its services and delivery machinery. With the addition of the employment equity office, it expanded to five functional offices reporting to the director. At the same time former corporate and regional services received a revised mandate and name, i.e. operational policy and analysis section. Two other additions were a human resources systems co-ordinator and a branch training and development co-ordinator.

The 1987-88 year saw the restructuring of the branch management team as several new managers joined and a number of others changed positions. These changes affected every office in the branch.

Branch personnel made significant progress in office automation with emphasis on streamlining the handling and processing of information and implemented Phase 1 of a local area network (LAN). They also participated in the government-wide CHRIS project and began pilot-testing a remote terminal employee information system.

A key initiative was the introduction of a new human resources trainee program similar in design to the ministry's administrative trainee program and the government's internship program. Six trainees were hired into a two-year training program with developmental assignments in head office and the regions.

### Employment Equity Program

In 1987, the Ontario Government employment equity program mandate was expanded to improve the employment status of four additional designated groups including: persons with disabilities, visible minorities, francophones and native people, as well as the established program for women.

The name was also changed to employment equity and its reporting relationship was transferred to the human resources branch director.

However, primary focus remained with the goals established for women. Emphasis was placed on increasing the number of women in under-represented corporate occupational and applicable feeder groups. Among those were middle and senior management, engineering and surveying, investigations and highway operations and maintenance.

Staff provided technical assistance to managers and co-ordinated MTO's employment equity plan and activities.

Major accomplishments included:

- continued assistance to managers in developing accelerated career development assignments and programs for women;
- 18 developmental assignments initiated through the employment equity incentive fund;
- Management Board approval of submission re Downsview daycare centre and funding;
- annual conference for employment equity network representatives; and,
- career and work related counseling for women.

### Human Resources Operations Office

Office staff provided consultative services and advice in areas such as classification, compensation, benefits and staffing. In addition, they were responsible for co-ordinating human resources systems and administrative services. Services were delivered through three sections: operational policy and analysis, human resources services and benefits and administration.

### Operational Policy And Analysis Section

Last October the section's role and mandate statement was established. It contained four major components including operational policy formulation, operational analysis, classification standards improvement/development, and operational training.

Staff developed and delivered two major training initiatives: a ministry-focused classification and compensation workshop, and a seminar in interview skills related to MTO's staffing process.

### Human Resources Services (Head Office)

Staff provided consultative services through a one-window generalist approach. The section was involved in 24 reorganizations impacting over 550 employees. There was a 34 per cent increase in the number of classifications while assistance to managers increased 25 per cent.



### **Benefits And Administration Section**

Personnel provided an administrative service in employee benefits group insurance and pay administration on a ministry-wide basis. The individual employee's corporate files were decentralized to the five regional offices which are now responsible for their security and maintenance, with special attention being given to the new Freedom of Information and Protection of Individual Privacy Act. Section staff will continue to provide the security and maintenance for the approximately 3,000 head office files.

During the first year of the government's planning for people program and voluntary exit opportunity, over 400 employees left the ministry under the VEO. This generated an increased demand on the section for pension counselling and processing, as well as increased benefits counselling/advisory services for the many new employees hired to replace those who exited.

### **Planning And Development Office**

Staff were concerned with: developing, implementing and managing human resources policies programs and processes; providing support and consulting expertise to human resources committees; developing staff development and technical training programs; carrying out human resources/succession planning and performance management.

Key accomplishments included: commencement of a ministry staff development and training study; issuance of a developmental assignments directive; delivery of a plateauing workshop; and co-ordination of executive development workshops in media relations.

### **Policy/Project Development**

Section personnel initiated, developed, implemented and evaluated ministry and government policies, projects and legislation having broad implications for managing human resources and workplace innovation. Staff were also responsible for co-ordinating branch strategic and operational planning.

Major achievements included:

- spearheading the branch automation project which will link personal computers across the branch through a local area network;
- developing and implementing ministry freedom of information policies and procedures, including the provision of province-wide training;
- completion of performance planning and review training for managers, training of bargaining unit group leaders and provision of consulting services; and,
- refining the branch communications strategy.

### **Human Resources Planning Section**

Staff undertook several human resource planning initiatives in addition to their continuing role of providing consultative and administrative support to ministry human resource committees and to line managers.

### **Staff Development And Training Section**

Personnel continued to consolidate and co-ordinate many of the ministry's diverse staff development and training activities. In addition to providing a wide variety of technical, management and development courses, delivery in such high priority areas as information technology training was significantly expanded.

Attention to human resource initiatives accelerated with concentration in such functional areas as French language training, pre-retirement planning and staff relations.

### **Occupational Health And Safety Office**

Staff continued to provide a high level of occupational health and safety services to employees and managers. A new direction for the development of policies was developed and approved calling for greater involvement of employees. A comprehensive health and safety training package for those involved in joint union/management representatives. Ministry smoking policy was developed and implemented.

### **Staff Relations Office**

Staff relations advisors continued to advise management in the prevention of, response to, and resolution of complaints and grievances from ministry employees. They also represented MTO in proceedings before the grievance settlement board, labour relations tribunal and other quasi-judicial panels dealing with labour-management disputes.

During the year, the grievance settlement board greatly increased the number of arbitration hearings in an effort to reduce a substantial backlog. This had a temporary but strong impact on the ability of the office to maintain production of staff relations perspectives and its plans to conduct further staff relations training courses.



# Finance and Administration

## Financial Planning And Administration Branch

### Budgetary Planning And Control Office

Personnel were responsible for acting as a liaison with Management Board of Cabinet, Ministry of Treasury and Economics and other central agencies; for planning, evaluating, developing, controlling and analysing the ministry's budget. These functions were carried out by the three sections of the office as follows:

Budget planning staff were primarily involved in the acquisition of resources for the upcoming annual budget. They co-ordinated preparation of the expenditure and revenue estimates submission, represented the ministry throughout the resource allocation process, and developed MTO's request for personnel and financial requirements for the next fiscal year.

Budget control and analysis staff monitored expenditures and revenues, identified deviations and developed financial options for resolution. They also provided support to program managers in the in-year management of financial resources.

Evaluation personnel co-ordinated integration of the management by results concept with MTO's existing management processes.

### Financial Systems Office

Staff provided expertise in both computer and manual financial systems processes to aid managers in the effective management of financial resources. They were also responsible for the introduction and upgrading of financial systems while continuing to maintain a high degree of efficiency within current systems; provided financial analysis and evaluation for in-year monitoring and control, performance assessment, financial information and reporting for managers.

### Qualification Control Office

Staff maintained and used procedures to ascertain contractors' abilities to meet ministry pre-qualification standards, initiating, developing and implementing improvements in the pre-qualification process. There are now in excess of 360 contractors qualified with MTO.

### Chief Accountant's Office

Personnel were responsible for all functions: payroll, accounts payable and receivable, maintenance of financial records, preparation of financial statements and liaison with the Ministry of Treasury & Economics. The three key areas consisted of:

### Expenditure Office

Staff developed operational policies and procedures related to accounts payable, expense accounts, payroll and subsidies; maintained and utilized procedures for the issuing and distributing of payroll cheques, processing of accounts payable data for the issuing of treasury cheques and expenditure information.

They also monitored and co-ordinated policies, procedures and budgets in relation to employee relocation entitlements as well as expense account data to ensure compliance with regulations and the provision of statistical information.

### Revenue Control Office

Staff developed operational policies and procedures related to revenue accounting and cost sharing. They processed and recorded accounts receivable data and reconciled the concentrator account for all local payments and advances with treasury; deposited all revenue received to the consolidated revenue fund and all refund of expenditure to treasury; reconciled all

monies deposited in the direct deposit system by drivers and vehicles agents; established accounts receivable for shareable agreements made by the ministry; compiled, prepared and distributed all statistical financial documents; produced and co-ordinated the daily operations of all financial and statistical reports.

### Head Office - Accounting and Administration

Staff provided a regional accounting and administration service for head office and the Ministry of Northern Development and Mines in four distinct sections: pay and personnel staff; budget staff who were responsible for the recording and reporting of cost centre expenditures and recovery of expenditure; accounts payable, and administration which provided head office management with a variety of services such as accounting re auction sales, participation in miscellaneous supply tenders, mail messenger service, etc.



# Finance and Administration

## Computer Systems Branch

Branch personnel provided information and information technology support services to the ministry. Two key initiatives were undertaken in 1987/88: the creation of a new office (corporate information resource planning office) charged with the responsibility of preparing a MTO strategic plan; the initiation of the distributed processing architectural tender project, designed ultimately to establish technical specifications and a vendor-of-record for the ministry's remaining computer processing and telecommunications requirements.

Both focus on the manner in which information technology can support MTO's strategic business directions and involve review and approval by management board.

Staff was also heavily involved with the Ministry of Government Services Toronto Centres Restructuring Project (TCRP) undertaken to consolidate their computer centre operations into a production centre (Downsview Computing Centre TPC) and a development centre (Queen's Park Computing Centre TDC).

Along with the steady increase in the use of micro-computers, there has been an increase in software and testing. Branch staff also worked with many clients to affect migration of systems from mainframe to micro-computers and encouraged technology transfer opportunities. For example, study and acquisition work was carried out to establish local area networks in the Finance and Administration Division and the deputy minister's offices.

Some specific highlights are as follows:

- . maintenance and enhancements for computer systems in 11 engineering application areas and for 40 computer systems in 10 business application areas;
- . two major computer aided drafting (CAD) studies;

- . migration of CAD update package to personal computers;

- . new systems to simplify licensing processes for trucking companies operating across provincial boundaries;

- . new carrier systems for-hire trucking;

- . numerous police and law enforcement initiatives including cross-Canada network enquiry; police car terminal interface; renewal denial for unpaid parking fines and; improvements to the accident data system;

- . a new subsystem to support a driving licence endorsement for vehicles equipped with air brakes; and,

- . technology transfer of plotter facilities.

## French Language Services

Office staff prepared the ministry's implementation plan, using submissions from managers and staff affected by the French Language Services Act. Officially presented by the deputy minister in December, it was received positively by the Ontario French Language Services Commission and Office of Francophone Affairs.

Several points of concern were identified which will be resolved in the upcoming year.

The office, guided by the French language committee is presently updating policy which will outline the Act's requirements for each ministry office.



# Ministry Expenditure by Highway/ Les dépenses du ministère par autoroute

## King's Highways/Route principales

NUMBER <i>Numéro</i> <i>'d'autoroute</i>	LOCATION <i>Endroit</i>	CONSTRUCTION <i>Construction</i>	MAINTENANCE <i>Enretien</i>
2	Lancaster - Windsor	3,941,479	5,136,700
2A	Hwy. 401-Hwy. 2 Scarborough	3,900	181,755
3	Fort Erie-Windsor	1,966,011	2,951,364
4	Port Stanley-Hwy. 24	640,496	1,828,620
5	Toronto-Paris	529,256	948,674
6	Hwy. 24-Baldwin Twp.-Hwy. 17	2,105,463	3,837,852
7	Hwy. 417 & Hwy. 17 IC-40 IC (Sarnia)	15,718,410	7,169,023
7A	Hwy. 7 Scotts Corner-Hwy. 7/12 Manchester	1,278	608,702
7B	Peterborough-Fowler's Corners	259	182,736
8	Grimsby-Goderich	6,051,211	1,076,651
9	Hwy. 11-Hwy. 21	1,493,088	1,727,584
10	Mississauga-Owen Sound	3,583,362	1,114,632
11	Toronto-Rainy River	15,985,231	14,828,126
11B	North Bay By-Pass	157,477	92,381
12	Whitby-Hwy. 93	1,020,064	1,480,156
14	Hwy. 62-Marmora	-	218,402
15	Barriefield-Old Hwy. 17	120,872	1,094,122
16	Johnstown-Ottawa	334,834	632,453
17	Hwy. 417-Manitoba Boundary	18,787,835	13,726,400
17B	At North Bay	-	7,333
17N	Hwy. 417-Manitoba Boundary (New)	10,525	4,592
18	Leamington-Windsor	5,667,249	375,169
19	Port Burwell-Tralee	61,179	1,333,422
20	Niagara Falls-Hamilton	2,634,540	556,712
21	Hwy. 3 (Morpeth)-Owen Sound	2,612,401	2,080,621
22	London-Hwy. 7 & 79	263	305,059
23	Hwy. 7-Hwy. 9 Teviotdale	-	712,931
24	Hwy. 59-Collingwood	1,006,903	1,423,770
24A	Paris-Waterloo Cty. Bdy.	-	88,658
25	Oakville-Hwy. 89	10,242	882,898
26	Barrie-Owen Sound	4,387	951,262
27	Hwy. 401-Hwy. 93	738,027	1,352,885
28	Port Hope-Hwy. 41	3,895,921	2,101,736
29	Brockville-Smiths Falls	5,531	316,219
30	Brighton-Havelock	-	487,433
31	Morrisburg-Ottawa	27,869	615,817
32	Gananoque-Hwy. 15	-	114,033
33	Kingston-Stirling	1,215,408	874,304
34	Hwy. 2 (Lancaster)-Hawkesbury	304,110	539,653
35	Hwy. 401 (Newcastle)-Hwy. 60	7,634,784	1,328,774
35A	Fenelon Falls-Hwy. 35	-	19,879
36	Lindsay-Burleigh Falls	1,690	447,496
37	Belleville-Hwy. 7	697,430	277,930
38	Hwy. 2-Hwy. 7	2,147	454,814



## King's Highways/Route principales

NUMBER <i>Numéro</i> <i>'autoroute</i>	LOCATION <i>Endroit</i>	CONSTRUCTION <i>Construction</i>	MAINTENANCE <i>Enretien</i>
40	Blenheim-Sarnia	57,718	557,408
41	Napanee-Pembroke	112,352	1,270,586
42	Hwy. 29-Westport	5,736	332,372
43	Alexandria-Perth	13,853	1,059,647
44	Hwy. 17-Hwy. 15 (Almonte)	22,346	110,671
45	Cobourg-Norwood	18,269	365,070
46	Hwy. 7-Hwy. 48	-	160,978
47	Whitchurch-Stouffville-Hwys. 7/12	24,831	507,537
48	Toronto-Hwy. 35	157,789	1,532,694
49	Picton-Hwy. 401	-	142,773
50	Toronto-Hwy. 89	31,446	501,827
51	Rondeau Prov. Park-Jct. Hwy. 3	-	30,492
52	Jct. Hwy. 2/53-Wellington Bdry.	6,140	108,045
53	Elfrida-Eastwood	41,230	326,794
54	Cayuga-Cainsville	420,315	385,397
55	Niagara-on-the-Lake-Mary St. - Niagara Rd. 81 (Homer)	13,463	172,835
56	Jct. Hwy. 3-Elfrida (Hwy. 53 & 20)	141,450	164,843
58	Port Colborne-St. Catharines	73,715	222,497
58A	Port Colborne (Hwy. 58)-Hwy. 140	-	63,131
59	Long Point-Shakespeare (Hwy. 7 & 8)	134,186	780,590
60	Hwy. 17 (Renfrew)-Huntsville	609,120	1,698,652
61	International Bdry-Thunder Bay	206,732	302,323
62	Hwy.33-Bloomfield-Hwy.17-148-Pembroke	1,054,550	1,678,560
63	North Bay-Quebec Border	-	412,058
64	Hwy. 69-Hwy. 11	1,544,964	911,675
65	Quebec Border-Hwy. 66	2,219,938	635,520
66	Quebec Border-Sec. Hwy. 566	-	647,204
67	Iroquois Falls-Timmins	-	169,872
69	Hwy. 12-(Sudbury By-Pass)	4,208,346	1,833,313
69B	Parry Sound By-Pass 69B	-	29,984
70	Hwy. 6/21-Hepworth 70	84,626	107,126
71	Fort Frances-Hwy. 17 71	518	661,334
72	Hwy. 17 (Dinorwic)-Sioux Lookout 72	-	320,352
73	Port Bruce-Middlesex Rds. 29 & 48 73	11,928	269,102
74	Hwy. 3 (New Sarum By-Pass)-Nilestown	-	148,450
76	Hwy. 3 (Eagle)-Hwy. 2	-	26,192
77	Leamington-Hwy. 401	-	122,534
78	Hwy. 21 (Dresden)-Wallaceburg	-	82,032
79	Hwy. 2-Hwy. 21	(1,278)	275,494
80	Hwy. 2-Courtright	-	281,681
81	Hwy. 2-Grand Bend	219,435	179,232
83	Hwy. 23 (Russelldale)-Hwy. 21	-	301,010
94	Hensall-St. Joseph	-	125,844
86	Kitchener-Amberly	462,889	914,496



# Ministry Expenditure by Highway/ Les dépenses du ministère par autoroute

## King's Highways/Route principales

NUMBER <i>Numéro</i> <i>d'autoroute</i>	LOCATION <i>Endroit</i>	CONSTRUCTION <i>Construction</i>	MAINTENANCE <i>Enretien</i>
87	Harriston-Hwy. 86 (Bluevale)	-	244,751
88	Bradford-Hwy. 27 (Bond Head)	-	65,272
89	Hwy. 11-Hwy. 23	54,053	931,829
90	Barrie-Angus	28,650	173,286
91	Stayner-Duntroon	-	50,271
92	Elmvale-Wasaga Beach	-	86,230
93	Hwy. 11-Penetanguishene	125	472,683
94	Callander By-Pass-Hwy. 17	-	62,250
95	Alexandria Point-Wolfe Island	-	71,386
96	Port Metcalfe-W. end of Wolfe Island	-	205,815
97	Hwy. 6 (Freelton)-Hickson	9,362	-
99	Ancaster-Hwys. 24 & 5	3,031	44,426
100	Jct. Hwy. 401 to Thames R. Br.	1,298	42,600
101	Quebec Border-Hwy. 17	6,347,894	2,412,969
102	Thunder Bay-Sistonens Corners	129,904	256,217
105	Hwy. 17-Sec. Hwy. 618	15,344	809,541
106	Hwy. 28 (Dale)-Hwy. 2 (Welcome)	1,259,634	26,270
108	Hwy. 17-Sec. Hwy. 639 (Quirke Lake)	35,923	264,182
112	Hwy. 11-Hwy. 66 (Kirkland Lake)	57,012	101,724
115	Newcastle-Peterborough	5,240,752	673,782
117	Jct. Hwy. 11-Jct. 35	-	302,167
118	Hwy. 121-Hwy. 169	33,258	721,907
121	Hwy. 28-Hwy. 35 (Powles Cors.)	57,546	851,422
124	Hwy. 69-Hwy. 11	183,323	506,108
125	Hwy. 105-Cochonour Dock	72,334	55,883
126	Middlesex Rd. 37-Middlesex Rd. 23	-	80,219
127	Maynooth-Hwy. 60	-	248,500
129	Thessalon-Chapleau	1,785,915	1,224,593
130	Hwy. 11/17 - Hwy. 61	13,047	46,847
131	Simcoe Cty. Rd. 31-Hwy. 27 to Hwy. 90	796,078	62,147
132	Renfrew-Hwy. 41	1,358,645	170,138
133	Hwy. 33 (Millhaven)-Hwy. 401	-	76,397
134	Jct. Hwy. 7-Jct. Hwy. 28	-	97,144
135	Middlesex Road 37-Hwy. 2/4	3,534,294	44,584
136	Hwy. 24-Orangeville	-	171,812
137	Hwy. 401-Canada/US Border	1,445	53,772
138	Hwy. 417-Cornwall	69,355	262,844
140	Hwy. 3 (Port Colborne)-Welland	-	78,329
141	Hwy. 69-Jct. Hwy. 11	-	326,893
144	Hwy. 17-Hwy. 101	3,503,017	1,611,788
148	Quebec Bdry. to Hwy. 17/62	58,496	103,754
169	Hwy. 12 to Hwy. 69 (to Footes Bay)	33,674	524,721
400	Toronto-Hwy. 12 & Hwy. 69	3,845,677	3,248,984
401	(MCF) Quebec Border-Windsor	52,127,868	17,614,754
402	Hwy. 401 - Sarnia	243,132	1,317,686



## King's Highways/*Route principales*

NUMBER <i>Numéro</i> <i>'autoroute</i>	LOCATION <i>Endroit</i>	CONSTRUCTION <i>Construction</i>	MAINTENANCE <i>Enretien</i>
403	Hwy. 401/410-Hwy. 53 IC	8,376,233	2,157,164
404	Hwy. 401 & Don Valley Pkwy-York Rd.15	2,441,249	771,882
405	QEW-International Br. (Queenston)	23,620	295,211
406	Welland-QEW	2,074,676	355,882
409	Hwy. 401-Airport Road	-	330,715
410	Hwy. 401 & 403 - Brampton	13,039,834	296,918
416	Jct. Hwy.2-Johnstown to Ottawa(proposed)	4,144	-
417	Quebec Bdry.-Hwy. 7 & W. Jct. Hwy. 17	12,807,979	3,195,675
420	Niagara Rd. 106-Rainbow Bridge - (Niagara Falls)	17,473	195,367
427	Etobicoke-Coules Ct.-Indian Line	780,556	1,302,999
QEW	Toronto-Fort Erie	25,063,848	7,728,240
	Kitchener/Waterloo Expressway	261,609	446,167
	E.C. Row Expressway	2,710,108	380,201
	Brantford Expressway	-	5,220
<b>TOTAL KING'S HIGHWAYS</b>		<b>259,369,154</b>	<b>151,680,478</b>

## Secondary Highways/*Routes secondaires*

502	Hwy. 11-Sec. Hwy. 594	217,067	614,717
503	Tory Hill-Kirkfield	368,559	743,685
504	Sec. Hwy. 620-Hwy. 28	727,895	153,860
505	Hwy. 48-Uphill (Sec. Hwy. 503)	90,247	120,756
506	Plevna-Hwy. 41	2,481	205,453
507	Hwy. 28-Sec. Hwy. 503 (Gooderham)	2,638,535	324,937
508	Calabogie (Sec. Hwy. 511)-Hwy. 17	-	178,111
509	Hwy. 7-Plevna (Sec. Hwy. 506)	73,901	332,673
510	Magnatewan-Hwy. 124	-	19,502
511	Hwy. 7-Sec. Hwy. 508	508,968	436,029
512	Eganville (Hwy. 41)-Hwys. 60/62	-	282,302
513	Hwy. 132-Admaston Twp. Bdry.	408,629	97,990
514	Hwy. 28-Sec. Hwy. 515	200	79,977
515	Sec. Hwy. 512-Hwy. 62	443,225	269,179
516	Sec. Hwy. 599-Sec. Hwy. 642	118,584	292,107
517	Hwy. 62-Fort Stewart Rd.-Carlow Twp.	98,818	91,337
518	Sand Lake-Hwy. 69	4,929,256	583,713
519	Hwy. 17 to Green Lake Rd.-Dunphy Twp.	257,468	162,061
520	Hwy. 11-Ardbeg	16,417	350,677
522	Hwy. 11-Hwy. 69	2,085	672,480
523	Nipissing Dist. Bdry.-Hwy. 60	316,260	121,885



# Ministry Expenditure by Highway/ Les dépenses du ministère par autoroute

## Secondary Highways/Routes secondaires

NUMBER <i>Numéro</i> <i>d'autoroute</i>	LOCATION <i>Endroit</i>	CONSTRUCTION <i>Construction</i>	MAINTENANCE <i>Enretien</i>
524	Sec. Hwy. 522-Sec. Hwy. 534	-	71,251
525	Sec. Hwy. 596-White Dog I.R.	-	185,451
526	Hwy. 69-Britt	1,400	28,870
527	Hwy. 11/17-Armstrong	3,323,711	1,681,053
528	Wolseley Bay-Hwy. 64	-	90,341
528A	Pine Cove-Sec. Hwy. 528	-	34,160
529	S. Jct. Hwy. 69-N. Jct. Hwy. 69	121,856	148,932
529A	Sec. Hwy. 529-Bayfield Lodge	35,901	41,527
531	Bonfield-Hwy. 17	-	25,428
532	Sec. Hwy. 556-Christina Mine Road	-	88,226
533	Mattawa-Hwy. 63	-	431,835
534	Powassan-Patterson Lake Rd.	-	307,934
535	Hwy. 64-Riviere Veuve	2,089,722	351,375
537	Hwy. 69-Hwy. 17 (Nickel Centre)	-	120,608
538	E. Jct. Hwy. 17-W. Jct. Hwy. 17	-	83,855
539	Hwy. 64 (Field)-Hwy. 17 (Warren)	1,136,438	322,244
539A	Sec. Hwy. 539-Tert. Road 805	-	67,460
540	Little Current-Meldrum Bay	286,887	809,621
540A	Sec. Hwy. 540-Barrie Island Rd.L5-6	-	43,159
540B	E.Jct.Sec.Hwy.540/542-W.Jct.Sec.Hwy.540	2,190,158	9,146
542	Hwy. 6-Sec. Hwy.540/540B (to Gore Bay)	606,787	482,707
542A	Hwy.542-Tehkummah Twp. Rd. L10-11	-	14,171
546	Hwy. 17-Mount Lake	143,366	476,051
547	Hwy. 101-Hawk Jct.	-	31,917
548	Hwy. 17-Sec. Hwy. 548 (From N.)	299,663	501,895
550	Sault Ste. Marie-Gros Cap	-	50,565
551	Province Bay-Sec. Hwy. 540	-	147,710
552	Sec. Hwy. 556-Fenwick Twp.-End of Hwy.	5,000	26,736
553	Massey-Tert. Rd. 810	-	263,655
554	Sec. Hwy. 546-Hwy. 129	155,907	101,295
555	Magog Lake Landing-Hwy. 557	-	52,802
556	Hwy. 17-Hwy.129	339,125	629,464
557	Blind River-Matinenda Lake	61,129	126,413
558	Haileybury-Montreal River Br.	131,291	139,750
559	Hwy. 69-Kilbear Prov. Park	108,872	130,480
560	Hwy. 11-Hwy. 144	1,865,335	1,001,176
560A	Sec. Hwy. 560-(Westree)	-	42,018
561	Bruce Mines-Sec. Hwy. 638	53,427	119,428
562	Hwy. 11-Hwy. 65	-	76,880
563	Hwy. 17-Batchawana Bay-Gov't Dock	-	31,026
564	Hwy. 112-Pacaud Twp.C6-Assumed Hwy.End	-	41,040
565	Sec. Hwy.550-Sault Ste. Marie (Airpt Entr)	-	9,976
566	Matachewan-AshleyMine	-	142,709
567	Haileybury-Lower Notch Dam(End of Hwy.)	162,130 177,749	-
568	Hwy.11-Kenogami	-	12,342
569	S. Jct. Hwy. 11-N. Jct. Hwy. 11	124,043	213,919
570	Hwy. 11-Maisonville Twp.	-	21,575



## Secondary Highways/Routes secondaires

NUMBER <i>Numéro</i> <i>d'autoroute</i>	LOCATION <i>Endroit</i>	CONSTRUCTION <i>Construction</i>	MAINTENANCE <i>Enretien</i>
571	Sec.Hwy. 562-Hwy. 11 (Earlton By-Pass)	45,963	35,372
572	Hwy. 11-Hwy. 101	-	86,358
573	Charlton-Hwy. 11	220,426	117,072
574	Sec. Hwy. 652-Norembega	137,633	82,240
575	Jct. Hwy. 17-Jct. Hwy. 64	1,282,738	131,774
576	Hwy.101-Kam-Kotia Mine Ent(end of Hwy.)	-	131,782
577	Hwy. 101-Iroquois Falls (Hwy. 67)	180,528	129,942
578	Iroquois Falls-Hwy.11 (Nellie Lake)	-	43,719
579	Sec. Hwy. 652-Gardiner	590,556	183,036
580	Hwy.11-Poplar Lodge Park Ent-Eva Twp.	-	42,920
581	Hwy. 11-Remi Lake Prov. Park	-	53,823
582	N.Jct. Hwys. 11/17-S. Jct. Hwy. 11/17	-	21,850
583	Mead-Lac Ste Therese	595,301	270,910
584	HardRock Mine-Nakina-End of Hwy.	-	251,984
585	Hwy.11/17-Pine Portage-End of Hwy.Sign	-	131,853
586	Hwy. 11-End of Hwy. Sign	-	17,949
587	Hwy. 11/17-Hwy. Ends (Sign)	1,394,525	147,178
588	Hwy. 11/17-Hwy. Ends Sign	306,224	336,648
589	Hwy. 102-End of Hwy. (Sign)	-	116,281
590	Hwy. 11/17-Sec. Hwy. 588	-	83,746
591	Sec. Hwy.589-Ware Twp.(End of Hwy.)	-	28,147
592	Hwy. 11 (Novar)-N.Jct. Hwy. 11	254,370	101,714
593	Hwy. 61-Sec. Hwy. 588	343,084	176,437
594	Dryden-W. Jct. Hwy. 17	540	141,846
595	Sec. Hwy. 597-Sec. Hwy. 590	83,093	143,442
596	Hwy. 17 (Keewatin) Hwy. Ends Sign	450,000	188,729
597	Cloud Lake Rd.-Sec. Hwy. 608	115,461	61,853
598	Sec. Hwy. 604-Sec. Hwy. 666	-	135,189
599	Hwy. 17-Central Patricia	1,478,788	1,169,269
600	Jct. Hwy. 71-Hwy. 11	-	473,881
601	Dryden-E. Jct. Hwy. 17	-	165,153
602	Fort Frances-Emo	-	182,120
603	Hwy. 17-Dyment	-	18,258
604	Hwy. 17-Kenora Airport	-	34,910
605	Hwy. 17-Rugby Lake (End of Hwy.)	491,200	54,742
607	Hwy. 69-Hwy. 64	-	67,608
607A	Bigwood-Schell's Camp	-	17,407
608	Hwy. 61-Sec. Hwy. 595	266,225	69,703
609	Hwy. 105-Clay Lake (End of Hwy.)	-	71,338
610	Hwy. 67-Hwy. 101	-	104,391
611	Sec.Hwy.602-Lake Wasaw Rd.(End of Hwy.)	-	84,477
612	Muskoka Reg.-Hwy. 69	-	27,680
613	Sec.Hwy.602-Lake Despair (End of Hwy.)	-	163,231
614	Hwy.17-MTO Patrol Yard (End of Hwy.)	1,692,556	281,430
615	Hwy.71-Clearwater Lake	-	87,347
617	Hwy. 11 (Stratton)-Sec. Hwy. 600	91,606	103,238
618	Red Lake-Olsen Mine Rd.	-	47,544



# Ministry Expenditure by Highway/ Les dépenses du ministère par autoroute

## Secondary Highways/Routes secondaires

NUMBER <i>Numéro</i> <i>d'autoroute</i>	LOCATION <i>Endroit</i>	CONSTRUCTION <i>Construction</i>	MAINTENANCE <i>Enretien</i>
619	Hwy. 11 (Pinewood)-Sec. Hwy. 621	-	198,744
620	Hwy. 62-Hwy. 28	35,551	244,168
620A	Sec. Hwy. 504-Sec. Hwy. 620	-	3,003
621	Hwy. 11-End of Hwy.	515,463	205,222
622	Hwy. 11B (Atikokan)-Bending Lake Rd.	1,892,933	95,037
623	Hwy. 11-Bush Rd.	-	17,168
624	Hwy. 11-Hwy. 66	54,361	248,099
625	Caramat-Hwy. 11	-	163,249
626	Hwy. 17-Marathon	13,068	19,951
627	Hwy. 17-NW Lts Pukaskwa National Park	20,091	62,979
628	Red Rock-Hwy. 11/17	-	28,093
629	Timmins-Timmins Airport	-	51,888
630	Kiosk-Hwy. 17	210,443	220,724
631	Hwy. 17-Hwy. 11	5,641,765	952,135
632	Muskoka Reg.-Hwy. 141	51,809	71,773
633	Hwy. 11-End of Hwy.	-	20,290
634	Smooth Rock Falls-Abitibi Cayon Dam	1,187,403	499,093
635	Hwy.17-Des Joachims Br. (S. End)	-	17,407
636	Hwy.11-Clute Twp.Rd.C4-5 (End of Hwy.)	-	25,503
637	Hwy.69-Killarney	1,436,209	329,241
638	Bailey Br.-Hwy. 17	48,814	232,377
639	Hwy. 108 Sec. Hwy. 546	-	136,011
640	Sec. Hwy.571-Earlington Airport Entrance	-	16,017
641	Hwy. 17-Sec.Hwy. 596	-	54,482
642	Sec.Hwy.599-Wellington St.-Hwy.72	-	330,486
643	Sec.Hwy.584-Cavell Rd.	-	66,331
644	Hwy. 69 (Pte. Au Baril)-Pointe Au Baril-School (End of Hwy.)	-	5,917
645	Sec. Hwy. 529-Byng Inlet	-	23,667
647	Hwy.17-Blue Lake Prov. Park-Store	-	34,106
648	Dyno Mines Ent.-West Jct. Hwy. 121 (End of Loop)	19,202	219,626
649	Bobcaygeon-Hwy. 121	-	122,456
650	Dane-Hwy. 112-Adams Mine-ONR Crossing	127	38,990
651	Hwy. 101-Missanabie-CPR Crossing	13,805	317,875
652	Cochrane-Kattawagami R. Br.	70,824	924,852
653	Chenau-Hwy. 17	18,032	62,253
654	Sec. Hwy. 534-Hwy. 11	1,811,542	155,975
655	Timmins-Hwy. 11	96,752	398,060
656	Sec.Hwy.533-Holden Generating Sta.Ent.	-	28,147
657	Hwy. 105-Goldpines	-	24,393
658	Kenora-Redditt (CNR Sta.)	367,456	131,000
659	Sec. Hwy. 604-Sec. Hwy. 658	-	108,141
661	Hwy. 144-Gogama	-	45,101
663	Hwy. 11-Calstock-CNR Crossing	-	27,154
664	Hwy. 720-End of Hwy.	-	69,089



## Secondary Highways/Routes secondaires

NUMBER <i>Numéro d'autoroute</i>	LOCATION <i>Endroit</i>	CONSTRUCTION <i>Construction</i>	MAINTENANCE <i>Enretien</i>
665	Hwy. 17-Richan-CNR Sta.	-	86,106
667	Hwy. 129-Sultan	-	202,476
668	Hwy. 11-Green Water Prov. Pk. Ent.	-	72,379
TOTAL SECONDARY HIGHWAYS		47,987,210	30,166,111

## Tertiary Highways/Routes Tertiaires

801	Hwy. 11-Namewaminikan Road Bridge	-	53,582
802	Kashabowie-End of Hwy.-Burchell Lk.Rd.	-	51,562
803	Timmins-Hwy. 101-Forks (End of Hwy.)	-	19,694
804	Hwy. 105 (Lower Manitou Falls Dam)	-	72,968
805	Sec. Hwy. 539A (River Valley) -Pond Lake (End of Hwy.)	872,108	132,012
807	Sec. Hwy. 622-End of Const.	5,087,002	-
810	Sec. Hwy. 553-Richie Falls	-	277,202
811	Sec. Hwy. 527-Weaver R. Br. (Temp.Br.)	-	224,434
TOTAL TERTIARY HIGHWAYS		5,959,110	831,454

## Access, Industrial & Arterial Roads/

### *Routes d'accès, chemins industriels et chemins à grande circulations*

Northwestern Industrial Rd.-Iroquois	-	26,652
Water and Bank Streets	-	9,032
Old Sec. Hwy. 503 at Iroindale	-	35,843
Old Hwy. 11	-	45,225
Old Hwy. 11 at Hanna Lake	-	50,617
Old Hwy. 68 S. of Espanola	-	85,755
Old Hwy. 69 S. of Sudbury	147,588	134,185
Old Sec. Hwy. 544 at Windy Lake	-	150,883
Old Hwy. 17 Heyden	-	20,638
Old Hwy. 17 at Rosspport	-	14,827
Jct. Hwy. 11 to Rainy Lake	-	4,090
Jct. Hwy. 96 to Dawson Point	-	14,834
Old Hwy. 17 (MacNicol Twp.)	-	5,258
Old Hwy. 17 (Kirkland Twp.)	-	17,090
Old Hwy. 11 at Sunshine	-	9,364
Old Hwy. 11-Shabaqua Loop	-	7,023
Old Hwy. 17-Raith Loop	-	3,121
Young St. In Foleyet	-	2,372



# Ministry Expenditure by Highway/ Les dépenses du ministère par autoroute

## Access, Industrial & Arterial Roads/ Routes d'accès, chemins industriels et chemins à

NUMBER Numéro	LOCATION Endroit	CONSTRUCTION Construction	MAINTENANCE Enretien
	Nairn Centre to Sec. Hwy. 658	-	86,111
	Hwy. 129 at Aubrey Falls	-	9,976
	Hwys. 24/53 to Hwy. 2-Paris	-	52,609
	Old Hwy. 71 at Nestor Falls	-	1,242
	Old Hwy. 105-N. of Hwy. 17	-	16,286
	Old Sec. Hwy. 567	-	9,155
	Bloomfield Rd. Jct. Hwy. 401	-	13,555
	Old Hwy. 17 Boys Twp.	-	1,607
	Old Sec. Hwy. 551	-	18,919
	Old Sec. Hwy. 584A	-	13,266
	Old Hwy. 144 at Benny	-	16,019
	Old Hwy. 560-Chester Twp.	-	19,965
	Old Hwy. 112-Otto Twp.	-	5,184
	Sudbury By-Pass (S.W. Sec.)	2,080,498	76,844
	Old Sec. Hwy. 592-Novar	-	6,615
	Old Hwy. 11 to Burk's Falls	-	6,615
	Pt. of Oxford Cty. Rd. 6-Hwy. 2 to Hwy. 4	3,826	-
	Old Hwy. 17-Petawawa Area	-	12,354
	Part of Hwy. 622-Atikokan	-	8,584
	Indian Road to Sulton	-	111,831
	Old Hwy. 581-Remi Lake Rd.	-	4,323
	Old Hwy. 559 N. of Dillon Rd.	-	125,139
	Old Hwy. 3, Essex By-Pass	-	9,758
	Jct. Hanlon Rd.-Jct. Hwy. 24, Waterloo Ave.	-	7,640
	New Arterial Rte. Burl. Skyway	-	105,219
	Old Hwy. 6 (Caledonia By-Pass)	-	30,396
	New Hwy. 17, Kenora By-Pass	5,854	29,651
<b>TOTAL ACCESS, INDUSTRIAL &amp; ARTERIAL/</b>		<b>2,237,766</b>	<b>1,435,672</b>
Total des routes d'accès, chemins industriels et chemins à grande circulation			

## Others/Autres

Ferry Services	-	3,701,891
Sidewalks	405,011	-
Lands & Buildings	2,511,285	2,616,712
Inspection Stations	586,468	356,310
<b>TOTAL OTHERS/Total des autres</b>	<b>3,502,764</b>	<b>6,674,913</b>



NUMBER <i>Numéro</i>	LOCATION <i>Endroit</i>	CONSTRUCTION <i>Construction</i>	MAINTENANCE <i>Enretien</i>
	Recoverables, sundry unallocated district office administration, engineering buildings, inventory charges, etc.	(45,257,715)	18,186,510
<b>TOTAL</b>		<b>(45,257,715)</b>	<b>18,186,510</b>
<b>TOTAL HIGHWAYS/Total des autoroutes</b>		<b>273,798,289</b>	<b>208,975,138</b>
<b>Unincorporated Townships/Cantons non incorporés</b>			
	Indian Reserves	11,252	131,687
	Special Settlers	550	76,293
	Local Roads Boards	2,703,760	5,169,322
	Statute Labour Boards	81,875	88,269
<b>TOTAL UNINCORPORATED TOWNSHIPS</b>		<b>2,797,437</b>	<b>5,465,571</b>
<b>Other Municipal</b>			
	Development Roads	5,072,269	-
	Connecting Links	20,260,184	2,638,112
<b>TOTAL OTHER MUNICIPAL</b>		<b>25,332,453</b>	<b>2,638,112</b>
	Municipal Administration	4,819,964	-
	Municipal Recoverables	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>4,819,964</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL MUNICIPAL</b>		<b>32,949,854</b>	<b>8,103,683</b>
<b>Airstrip Development/Developpement des pistes d'atterrissage</b>			
	Airstrip	4,316,958	4,610,712
<b>TOTAL AIRSTRIP DEVELOPMENT/ Total du developpement des pistes d'atterrissage</b>		<b>4,316,958</b>	<b>4,610,712</b>
<b>TOTAL EXPENDITURE</b>		<b>311,065,101</b>	<b>221,689,533</b>



# Accident rate statistics

## Taux d'accidents

Aproximately six per cent of drivers in Ontario were involved in accidents in 1987.

Although the total number of accidents reached a ten year high, both the accident rate per million kilometres travelled (2.8) and the accident rate per 100 registered motor vehicles (3.6) has remained stable since 1982.

Motorcycle and passenger fatalities and injuries have decreased 5.8 per cent since 1986.

Young drivers continue to be over represented in accidents. Drivers aged 20-years-old and under, while representing only 6.9 per cent of licensed drivers, were the principal drivers in 13.2 per cent of the accidents in Ontario last year.

In 1987, 40.6 per cent of drivers killed were found to be under the influence of alcohol.

Environ 6 pour 100 des conducteurs de l'Ontario ont été impliqués dans un accident en 1987.

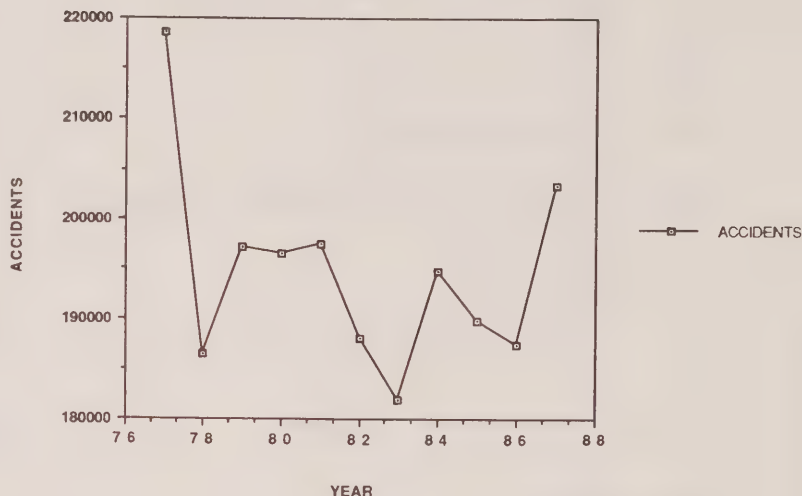
Malgré le fait que le nombre total d'accidents a atteint le plus haut niveau depuis 10 ans, le taux d'accidents par 1 000 000 km parcourus (qui est de 2,8) et le taux d'accidents par 100 véhicules enregistrés (qui est de 3,6) sont stables depuis 1982.

Le taux de morts et de blessures graves conducteurs de motocyclette et de passagers a diminué de 5,8 pour 100 depuis 1986.

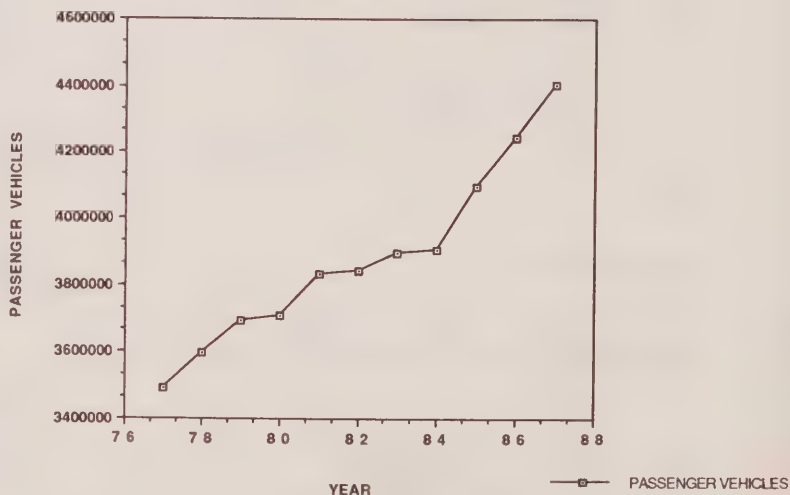
Les jeunes conducteurs continuent à représenter plus que leur part du taux d'accidents. Les conducteurs âgés de 20 ans ou moins même s'ils représentent seulement 6,9 pour 100 des détenteurs de permis ont été responsables de 13,2 pour 100 des accidents sur les routes de l'Ontario l'année passée.

En 1987, 40, 6 pour 100 des conducteurs qui sont morts sur les routes étaient sous l'influence de l'alcool.

Number of Accidents by Year  
1977 - 1987



Number of Vehicles Registered by Year  
1977 - 1987





# CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE HIGHWAY TRAFFIC ACT

SECTION	OFFENCES	1986	1987
7	Fail to register a vehicle	55,571	55,209
9 (1)	False statement	76	61
9 (2)	Fail to notify new address	1,763	1,992
10	Fail to have number plates	1,407	1,886
12	Violations as to number plates	5,762	6,404
13	Improper use of number plates	917	923
18 (1)	No driver's licence or improper class	22,177	18,742
18 (3)	Driving in breach of condition	2,236	2,258
18 (4)	Permit unlicensed driver		1,172
19	Fail to produce operator's licence	25,000	19,964
21 (1) a,b,c,d	Driver licence violation	687	276
22	Driver suspended in Ontario-Licence out-of-province	17	21
23	Operation of motor vehicle by person under 16	14	6
30 (1)	Driving while prohibited		5
30 (2)	Unlawful possession of permit	5	2
30 (3)	Unlawful possession of licence	117	109
33	Drive a suspended vehicle		3
35	Driving while licence is suspended HTA	12,359	11,855
44	Improper light violations	12,943	11,668
45	No right hand drive sign		3
46	Defective brakes	1,622	793
48	Faulty equipment (mirror, windshield, etc.)	246	646
49	Use extended mirrors over 305 mm		3
52 (3) a	Defective - improper tires	1,571	1,183
55 (1) a & b	Driver view obstructed	140	172
55 (2)	Colour-coating obstructing view	65	72
55 (3)	Obscured interior colour-coated windows	585	805
56 (1) a & b	Windows obstructed	1,033	723
57	Excessive noise/smoke/fumes	10,595	10,389
58	No slow-moving vehicles signs	64	71
60 (1) a & b	TV in motor vehicle - improper position		124
60 (2)	Improper operation of TV in motor vehicle		28
61 (2)	Radar warning device prohibited	7,093	11,001
62	Fail to have proper trailer attachments	1,146	1,000
65 (3)	Failing to submit to vehicle inspection	1,090	936
67	Drive unsafe vehicle	2,165	1,609
68	Operate vehicle - fail to display device	728	305
69	Affix vehicle inspection sticker not MTO issue	3	1
87 (1)	No name of owner on commercial vehicle	388	241
87 (2)	No rear reflector on commercial vehicle		8
88	Drive/ride motorcycle no safety helmet	1,697	1,509
90 (2)	Remove/modify/inoperative seatbelt assembly	976	635
90 (3)	Failure/improper use seatbelt assembly - driver	63,705	68,662
90 (4)	Passenger - failure to ensure seatbelt use	3,881	
90 (6)	Driver - failure to ensure passenger seatbelt use	5,104	5,817
92 (1)(2)(5)(6)(7)(10)	Excessive vehicle width/length/height	1,253	502
93 (7)	Special permit violation	432	
93 (1)	Overload in excess of permit		3
93 (2)	Fail to produce commercial ownership permit	11	
94 (1 & 2)	Overhanging load/improper loading	2,816	2,261



# CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE HIGHWAY TRAFFIC ACT

SECTION	OFFENCES	1986	1987
98 (1)(1b)	Overweight - tires		
99 (1)a	Overweight - Single axle (single tire)	109	
99 (1)b	Overweight - Single axle (dual tires)	1,197	
99 (1)c	Overweight - Dual axle	8,195	
99 (1)d	Overweight - Triple axle	290	
99 (2)	Overweight - Dual axle (single tire)	4	
99 (3)	Overweight - Triple axle (single tire)	4	
99 (4)	Overweight - Single front axle (no verification)	50	
99 (6)	Overweight - Single front axle (exceed rating)	28	
100 (b)	Overweight - Three axle group	139	
100 (c)	Overweight - Four axle group	77	
101 (1)(abc)	Gross vehicle overweight	3,627	471
101 (2)(3)	Fail to produce/violate authority	7	
102 (3)	Overweight during freeze-up	288	
103	Overweight on axle Class B highway	56	
104 (1)	Overweight in excess of permit	1,771	
104 (2)(5)	Fail to carry/produce permit	15	
105 (6)	Fails/refuses to proceed to weighing machine		23
105 (7)(a)	Fail to remove/redistribute load		3
105 (7)(b)	Obstructs weighing/measuring/examination		3
109	Speeding 50 km/h or more over the limit	4,428	4,186
109	Speeding more than 29 less than 50 km/h	122,505	129,471
109	Speeding more than 15 less than 30 km/h	276,530	296,078
109	Speeding under 16 km/h	383,349	402,286
111	Careless driving	15,929	16,523
113	Unnecessary slow driving	128	109
114	Fail to obey signal of police officer	168	148
114 (3)	Drive vehicle on closed road	250	177
115	Fail to yield right-of-way	152	147
116	Fail to stop at through highway	48,453	46,095
118	Fail to obey yield sign	562	541
119	Fail to yield - from private road	6,074	7,739
120	Pedestrian crossover violation by driver	2,355	1,777
121 (2)	Improper right turn at intersection	2,804	2,132
121 (3)	Improper right turn - multi lane	361	277
121 (4)	Improper left turn - across path of approaching vehicle	6,389	6,488
121 (5)	Improper left turn at intersection	6,042	6,590
121 (6)	Improper left turn - multi lane highway	642	557
122 (1)	Fail to signal for turn	16,337	17,360
122 (2)	Fail to signal - moving from parked position	4,501	4,559
122 (4a)(4b)	Improper manual signal	5	6
122 (5)	Improper directional signal	44	45
122 (6)	Improper use of signaling device	69	55
122 (7)(7a)(7b)	Fail to signal	75	121
123	Prohibited U-turns	481	180
124 (4)(a)(b)(c)	Fail to stop at sign/roadway marking/crosswalk-intersection		126
124 (5)(a)(b)(c)	Fail to stop at sign/crosswalk/traffic signal		29
124 (25)	Disobey traffic signal - fail to stop		2



SECTION	OFFENCES	1986	1987
124 (18)	Proceeding unsafely after stop-emergency vehicle		23
124 (17)	Fail to stop and yield right-of-way before turning		370
124 (16)	Disobey red signal light	39,660	36,503
124 (7)	Fail to yield right-of-way to traffic	802	710
124 (8-15)(19)	Flashing red-amber-green arrow	13,805	21,585
124 (6)	Fail to yield right-of-way to pedestrian	427	383
124	Prohibited turn	6,546	*
125 (3)	Disobey portable lane control signal light-amber	19	15
125 (4)	Disobey portable lane control signal light-red light	88	80
126	Drive improper on multi-lane highway	150	102
127 (1)(2)(3)(6)	Fail to share the road	2,054	2,122
127	Fail to move to right	93	
127 (4)	Fail to share road when overtaking	592	685
127 (5)	Fail to turn out to right/left	48	58
127 (7)	Improper passing	1,193	1,190
128	Driving left of centre of highway	1,399	1,315
129 (1)	Passing to right of vehicle	340	465
129 (2)	Unsafe passing to the right	4,324	4,412
130 (1)	Fail to obey signs posted on paved shoulder	702	776
132	Wrong way on a one-way street	4,260	3,830
133 (a)	Improper drive on divided highway-lane change	6,277	6,293
133 (b)	Improper use of centre lane of 3-lane highway	111	111
133 (c)	Disobey official signs on divided highway	4,959	4,909
135 (a)(b)	Improper driving on divided highway	609	625
135a	Backing on highway - prohibited	63	43
136 (1)	Following too closely - motor vehicle	18,276	19,158
136 (2)	Following too closely - commercial motor vehicle	234	202
137 (1)	Fail to stop for emergency vehicle	311	339
137 (2)	Following fire vehicle too closely	27	8
138	Prohibited towing		21
139	Draw more than one vehicle on highway		2
140	Crowding driver	273	259
141	Fail to stop at railway crossing	160	168
142	Crossing railway barrier	214	219
143	Improper opening of vehicle door	283	312
144 (1)	Improper passing - approaching stopped streetcar	115	111
144 (2)	Improper passing - left of streetcar	25	24
145	Improper driving near animals	1	3
146	Fail to lower headlight beam	848	853
147 (1)(7)	Improper parking on highway	586	587
147 (8)	Improper warning equipment on commercial vehicle	8	10
147 (9)	Improper warning equipment-disabled comm. vehicle	15	14
147 (10)	Vehicle interfering with traffic	440	416
148	Racing	31	59
150 (b)	Fail to stop for school bus or public vehicles at railway crossing	17	22
151 (5)	Fail to stop for school bus - meeting	916	769
151 (6)	Fail to stop for school bus - overtaking	225	193
151 (7a)(7b)(7c)(8)	School Bus: fail to actuate signals	5	8
151 (9)	Unlawful use of red signal lights on school bus	7	4
151 (14)	School Bus: failure to cover signals and signs	5	14

\* now amalgamated — See 124 (8-15)



# CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE HIGHWAY TRAFFIC ACT

SECTION	OFFENCES	1986	1987
151 (15)	School Bus: words not exposed		1
152 (3)	Fail to obey school crossing stop sign	159	91
154 (1)	Bicycle infraction - clinging to vehicles		11
154 (3)	Motor assisted bicycle infraction - carrying passenger	8	
158 (2)	Disobey legal sign	3,494	4,483
159	Fail to obey a direction sign	43	18
160	Deface notice/remove obstruction		26
164	Carrying person in trailer		9
173	Fail to report an accident	3,531	3,660
174	Fail to remain at the scene of an accident	2,334	2,351
175	Fail to report damage to highway property	631	617
189a	Fail to stop for police	900	941
	Others	2,195	
	<b>TOTALS</b>	<b>1,288,780</b>	<b>1,307,775</b>

## REGULATIONS UNDER THE HIGHWAY TRAFFIC ACT

484	School bus violation	2	
469 (14)(15)(16)(17)	Number plate violation	15	
462	Motorcycle violation	721	
462 (13)	Classified licence violation	77	
462 (9)	Fail to notify name/address change	1,522	1,345
462 (2)	Fail to sign licence	744	831
469 (21)	Only single beam headlight	3	
477 (4)	Improper parking	210	
494 (2)	Prohibited use of studded tires	33	
485	Fail to secure infant	18	11
	Others	17	
	<b>TOTAL</b>	<b>3,362</b>	<b>2,187</b>

## CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE CRIMINAL CODE (CANADA)

203	Criminal negligence causing death	30	11
204	Criminal negligence causing bodily harm	24	14
233 (1)	Criminal negligence	70	11
233 (2); 236(1)	Fail to remain at accident	1,206	1,220
233 (4a)	Dangerous driving	1,063	1,026
233 (3)	Dangerous driving causing bodily harm		71
233 (4)	Dangerous driving causing death		31
234; 237; 239	Impaired driving	12,514	13,952
234 (1)	Fail/refuse roadside breath test	165	14
235 (2); 237; 238(5)	Fail to take breathalyzer	2,451	2,870
236; 237	Over .08 alcohol	14,422	15,385
242; 238 (3)	Drive while disqualified or prohibited	394	1,239
	<b>TOTAL</b>	<b>32,339</b>	<b>35,844</b>



# CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE CRIMINAL CODE (CANADA)— COMMITTED BY YOUNG OFFENDERS

SECTION	OFFENCES	1986	1987
203	Criminal negligence causing death	1	1
204	Criminal negligence causing bodily harm	1	1
233 (1)	Criminal negligence	4	
233 (2)	Fail to remain	43	52
233 (3)	Dangerous driving causing bodily harm	1	4
233 (4)	Dangerous driving	92	120
234	Drive ability impaired	100	94
234 (1)	Refuse roadside testing	1	
235 (2)	Fail to take breathalyzer	12	7
236	Over .08 alcohol	164	150
	<b>TOTAL</b>	<b>419</b>	<b>429</b>
	<b>TOTAL CRIMINAL CODE CONVICTIONS</b>	<b>32,758</b>	<b>36,273</b>

## CONVICTIONS REGISTERED UNDER THE MOTORIZED SNOW VEHICLES ACT

2 (1)	Drive or permit to drive unregistered vehicle	337	12
2 (2)	Fail to register vehicle		
2 (7)	Fail to display registration number		
2 (8)	Fail to display evidence of permit		
3 (1)	Make false statement	2	3
3 (2)	Fail to notify change of address	5	
3 (3)	Fail to notify change of ownership	32	
4	(Plate) - Registration number obstructed	10	4
5	Not stopping for school bus	23	1
7	Improper crossing on highway	11	
8 (1)(2)	No operators licence driving along/across highway	183	11
11 (1)	Operate/permit operation uninsured vehicle	301	33
12 (1)	Fail to report collision	27	2
13 (1)	Speeding	43	2
14	Careless driving	69	8
15 (1)	Fail to stop for police/conservation officer	76	9
16 (1)	Improper muffler	6	
17	Towing on serviced roadway prohibited	24	2
18	No helmet	284	27
19	No national safety mark on new vehicle-dealer		2
	<b>TOTAL</b>	<b>1,433</b>	<b>116</b>

### \*CRIMINAL CODE OF CANADA (MOTORIZED SNOW VEHICLES)

233 (2)	Fail to remain		
233 (4)	Dangerous driving		
234	Impaired driving	*	*
235	Fail to take breathalyzer		
236	Over .08 alcohol		
	<b>TOTAL</b>	<b>*</b>	<b>*</b>



# MUNICIPAL BYLAWS (MOTORIZED SNOW VEHICLES)

<i>SUMMARY OF CONVICTIONS (MOTORIZED SNOW VEHICLES)</i>	<i>1986</i>	<i>1987</i>
Motorized Snow Vehicles Act	1,433	116
*Criminal Code of Canada		
Regulations outstanding	12	
Bylaws	9	
<b>TOTAL</b>	<b>1,454</b>	<b>116</b>

## SUSPENSIONS

### *COURT ORDERED SUSPENSIONS H.T.A.*

Careless driving	246	226
Speeding over 30 mph (50 km/h)	241	250
Racing	8	3
Fail to remain	109	79
Others	554	1,065
<b>TOTAL</b>	<b>1,158</b>	<b>1,623</b>

### *MANDATORY SUSPENSIONS H.T.A.*

Drive while licence is suspended (Section 35)	12,296	11,233
Others		
<b>TOTAL</b>	<b>12,296</b>	<b>11,233</b>

### *DEMERIT POINT SYSTEM SUSPENSIONS*

6 & 15 demerit point accumulation	22,098	22,091
Fail to attend interview	1,496	1,668
As a result of interview	772	617
<b>TOTAL</b>	<b>24,366</b>	<b>24,376</b>

### *DISCRETIONARY SUSPENSIONS (H.T.A. - SECTION 30)*

Medical or physical conditions	1,158	1,378
Fail to file medical report	2,476	2,668
<b>TOTAL</b>	<b>3,634</b>	<b>4,046</b>

### *SUSPENSION FOR:*

Motor Vehicle Accident Claims	2,482	1,927
Failure to pay judgment	953	903
Default in payment of traffic fines	58,575	80,125
<b>TOTAL</b>	<b>62,010</b>	<b>82,955</b>



## MANDATORY SUSPENSION H.T.A. FOR CRIMINAL CODE OFFENCES

	1986	1987
Criminal negligence	93	9
Dangerous driving	950	528
Impaired	11,842	13,471
Failure to provide breath sample	2,243	104
Blood/alcohol .08	13,675	14,792
Fail to remain at scene	1,114	865
Fail to provide (RDSI)	146	10
Driving while disqualified (1st & 2nd Off)	356	
<b>TOTAL</b>	<b>30,419</b>	<b>29,779</b>
<b>TOTAL OF ALL SUSPENSIONS</b>	<b>133,883</b>	<b>141,156</b>

### DEMERIT POINT SYSTEM

#### DRIVER IMPROVEMENT ACTION

Advisory letters issued (Probationary)	48,470	48,381
(Non Probationary)	116,255	116,195
Interviews conducted	30,918	30,723

### SUSPENSIONS

Drivers who reached suspension level through point accumulation (15 points)	3,765	3,993
Drivers who reached suspension level through point accumulation (6 points)	17,991	17,780
Drivers who reached suspension level through point accumulation (second 15 point accumulation)	342	318
Drivers suspended for failure to attend interview	1,496	1,668
Drivers suspended as a result of unsatisfactory interview	772	617
<b>TOTAL SUSPENSIONS UNDER POINT SYSTEM</b>	<b>24,366</b>	<b>24,376</b>

### DRIVER MEDICAL REVIEW

<i>Total Cases Reviewed</i>	113,930	115,953
Satisfactory	112,177	113,372
Unsatisfactory report as to class	506	919
Totally unsatisfactory	1,247	1,662
<i>Medical Waiver Program under Section 11a (Effective March, 1981)</i>		
Waivers granted	215	232
Waivers denied	21	32
<i>Medical Waiver Program under Section 9 (4) (Effective April, 1985)</i>		
Waiver granted	53	56
Waiver denied	19	6



## DRIVER OPTOMETRICAL REVIEW HIGHWAY TRAFFIC ACT

	1986	1987
<b>Total Cases Reviewed</b>	14,057	13,675
Satisfactory vision reports filed	10,021	9,960
Drivers required to wear prescribed lenses while driving - no previous restriction	3,609	3,325
Unsatisfactory vision reports	427	390

### DRIVER IMPROVEMENT STATISTICS - 1987

	1985	1986	1987
Number of Licensed Drivers in Ontario	5,660,422	5,817,779	5,978,105
Convictions recorded in respect to the operation of:			
Motor Vehicles	1,202,563	1,381,151	1,376,319
Motorized Snow Vehicles	1,402	1,433	116
<b>TOTAL</b>	1,203,965	1,382,584	1,376,435
Total driver licence suspensions applied	153,471	134,302	139,079
Medical and optometrical reviews conducted	113,255	127,987	129,628

### SUMMARY OF CONVICTIONS

Criminal Code (includes convictions committed by Young Offenders)	32,758	36,253
Highway Traffic Act	1,288,780	1,284,239
Regulation HTA	3,362	2,890
Municipal Bylaws	28,605	28,818
Compulsory Automobile Insurance Act	26,653	22,031
Public Commercial Vehicles Act	250	616
Public Vehicle Act	82	73
Motor Vehicle Transport Act	661	1,399
<b>TOTAL</b>	1,381,151	1,376,319





SOUTHERN ONTARIO PROJECTS MAP





Ministry  
of  
Transportation

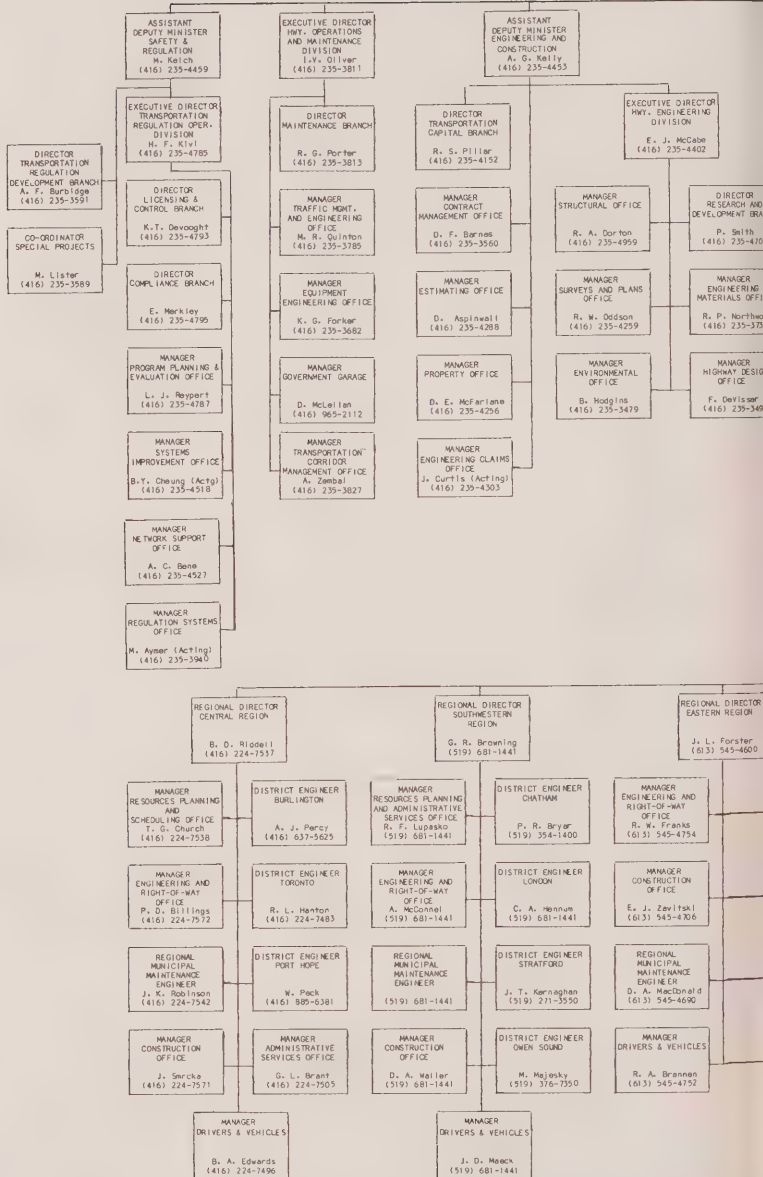
Ed Fidler, Minister

REVISED JULY 1, 1988

LICENCE SUSPENSION  
APPEAL BOARD  
CHAIRMAN,  
R. G. Watt  
(416) 965-1583

DIRECTOR  
STRATEGIC POLICY  
J. Menary  
(416) 235-4437

DIRECTOR  
COMMUNICATION  
SERVICES BRANCH  
(416) 235-3504





MINISTER  
HONOURABLE  
Ed Fulton  
(416) 965-2102

PARLIAMENTARY  
ASSISTANT  
Tony Luparello  
(416) 965-5644

DEPUTY MINISTER  
David Hobbs  
(416) 235-4449

TORONTO AREA  
TRANSIT OPERATING  
AUTHORITY  
CHAIRMAN,  
L. H. Parsons  
(416) 600-5270

ONTARIO HIGHWAY  
TRANSPORT BOARD  
CHAIRMAN,  
S. E. Selby  
(416) 965-1843

DIRECTOR  
OFFICE OF LEGAL  
SERVICES  
C.J. McCombe, Q.C.  
(416) 235-4404

DIRECTOR  
INTERNAL AUDIT  
BRANCH  
(416) 235-4316

MANAGER  
ACTIVITY REVIEW  
OFFICE  
(416) 235-4008

ASSISTANT  
DEPUTY MINISTER  
PROVINCIAL/MUNICIPAL  
TRANSPORTATION  
G. H. Johnston  
(416) 235-4455

ASSISTANT  
DEPUTY MINISTER  
FINANCE AND  
ADMINISTRATION  
A. E. Seivior  
(416) 235-4455

EXECUTIVE DIRECTOR  
PROVINCIAL  
TRANSPORTATION  
DIVISION  
N. E. Mailing  
(416) 235-4036

EXECUTIVE DIRECTOR  
MUNICIPAL  
TRANSPORTATION  
DIVISION  
R. Puccini  
(416) 235-3985

DIRECTOR  
COMPUTER SYSTEMS  
BRANCH  
C. M. Verwoort  
(416) 235-3926

DIRECTOR  
HUMAN RESOURCES  
BRANCH  
B. W. Gibbs  
(416) 235-3846

MANAGER  
RAIL OFFICE  
I. R. Chadwick  
(416) 235-4050

DIRECTOR  
TRANSPORTATION  
TECHNOLOGY AND  
ENERGY BRANCH  
M. D. Harrellink  
(416) 235-5040

DIRECTOR  
MUNICIPAL  
TRANSPORTATION  
POLICY/PLAN BR.  
K. Pass  
(416) 235-3972

DIRECTOR  
SUPPLY & SERVICES  
BRANCH  
R. J. Cartright  
(416) 235-3778

DIRECTOR  
FINANCIAL, PLANNING  
AND ADMINISTRATION  
BRANCH  
A. C. Lennox  
(416) 235-4219

MANAGER  
AVIATION OFFICE  
J. D. Gleason  
(416) 235-4045

MANAGER  
TRANSPORTATION  
INDUSTRY OFFICE  
(416) 235-3745

MANAGER  
TRANSIT OFFICE  
G. McMillan  
(416) 235-4011

CO-ORDINATOR  
FRENCH LANGUAGE  
SERVICES  
R. J. Bourque  
(416) 235-4547

MANAGER  
RESOURCES PROGRAM  
OFFICE  
W. W. Esplin  
(416) 235-4548

MANAGER  
MARINE OFFICE  
R. A. Madill  
(416) 235-4039

MANAGER  
MUNICIPAL ROADS  
OFFICE  
I. M. Natharoff  
(416) 235-3991

CO-ORDINATOR  
N.E.G.  
INCENTIVE PROGRAM  
A. A. MacKinnon  
(416) 235-4900

MANAGER  
PASSENGER  
SYSTEMS OFFICE  
M. R. Enneseks  
(416) 235-4070

MANAGER  
GOODS DISTRIBUTION  
SYSTEMS OFFICE  
G. Gera  
(416) 235-4067

REGIONAL DIRECTOR  
NORTHERN REGION  
J. E. Hefernan  
(705) 472-7900

REGIONAL DIRECTOR  
NORTHWESTERN  
REGION  
R. F. Carney  
(807) 577-6451

DISTRICT ENGINEER  
KINGSTON  
B. D. MacKinnon  
(613) 545-4577

MANAGER  
RESOURCES PLANNING  
AND  
SCHEDULING OFFICE  
T. M. Fletcher  
(705) 472-7900

DISTRICT ENGINEER  
HANTSVILLE  
D. A. O. White  
(705) 789-2391

MANAGER  
REMOTE NORTHERN  
TRANSPORTATION  
L. E. Authier  
(807) 577-6451

DISTRICT ENGINEER  
SAULT STE. MARIE  
D. J. Kimmatt  
(705) 256-5682

DISTRICT ENGINEER  
OTTAWA  
M. J. MacMaster  
(613) 285-6841

MANAGER  
ENGINEERING AND  
RIGHT-OF-WAY  
OFFICE  
D. J. Winstage  
(705) 472-7900

DISTRICT ENGINEER  
NORTH BAY  
V. Knef  
(705) 472-7900

MANAGER  
ENGINEERING AND  
RIGHT-OF-WAY  
OFFICE  
G. Norman  
(807) 577-6451

DISTRICT ENGINEER  
THUNDER BAY  
F. M. Adams  
(807) 577-6451

DISTRICT ENGINEER  
BARRODFT  
(613) 332-3220

MANAGER  
CONSTRUCTION  
OFFICE  
S. G. Wilson  
(705) 472-7900

DISTRICT ENGINEER  
NEW Liskeard  
G. J. Ricker  
(705) 647-6761

MANAGER  
CONSTRUCTION  
OFFICE  
G. E. Pritchard  
(807) 577-6451

DISTRICT ENGINEER  
KENORA  
R. Thompson  
(807) 466-6494

MANAGER  
ADMINISTRATION  
B. Etessaki  
(613) 245-4707

REGIONAL  
MUNICIPAL  
MAINTENANCE  
ENGINEER  
K. Williams  
(705) 472-7900

DISTRICT ENGINEER  
COCHRANE  
F. Rendulic  
(705) 272-4333

REGIONAL  
MUNICIPAL  
MAINTENANCE  
ENGINEER  
(807) 577-6451

MANAGER  
ADMINISTRATIVE  
SERVICES OFFICE  
I. G. Neil  
(807) 577-6451

MANAGER  
ADMINISTRATIVE  
SERVICES OFFICE  
B. D. Sharpe  
(705) 472-7900

DISTRICT ENGINEER  
SUDBURY  
F. A. Patterson  
(705) 522-9380

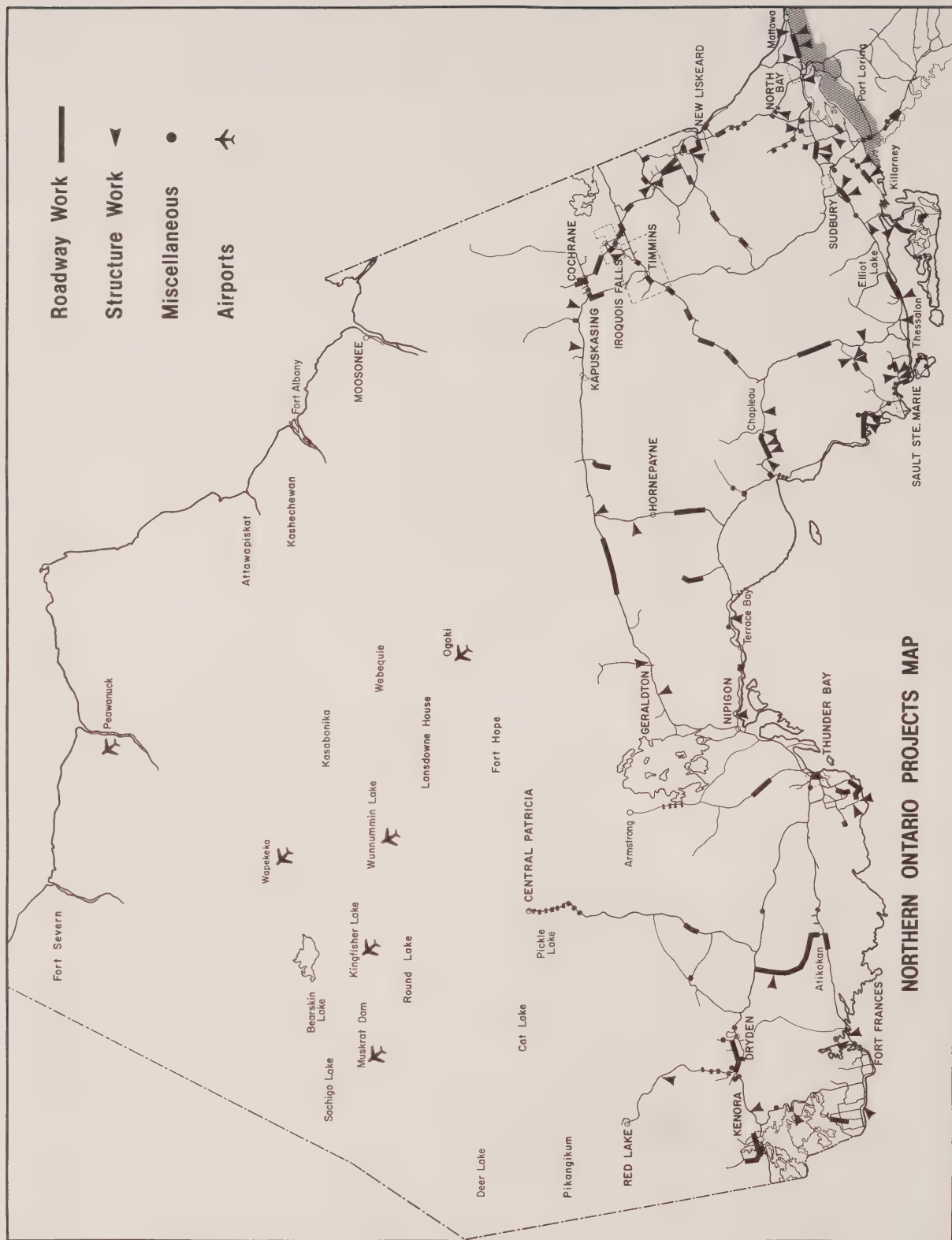
MANAGER  
ACCESS ROADS  
G. Loyl  
(807) 577-6451

MANAGER  
DRIVERS & VEHICLES  
P. L. Hyde  
(807) 475-4291

MANAGER  
DRIVERS & VEHICLES  
B. C. Stonehouse  
(705) 472-7900



- Roadway Work** —
- Structure Work** ▲
- Miscellaneous** ●
- Airports** ✈



**NORTHERN ONTARIO PROJECTS MAP**

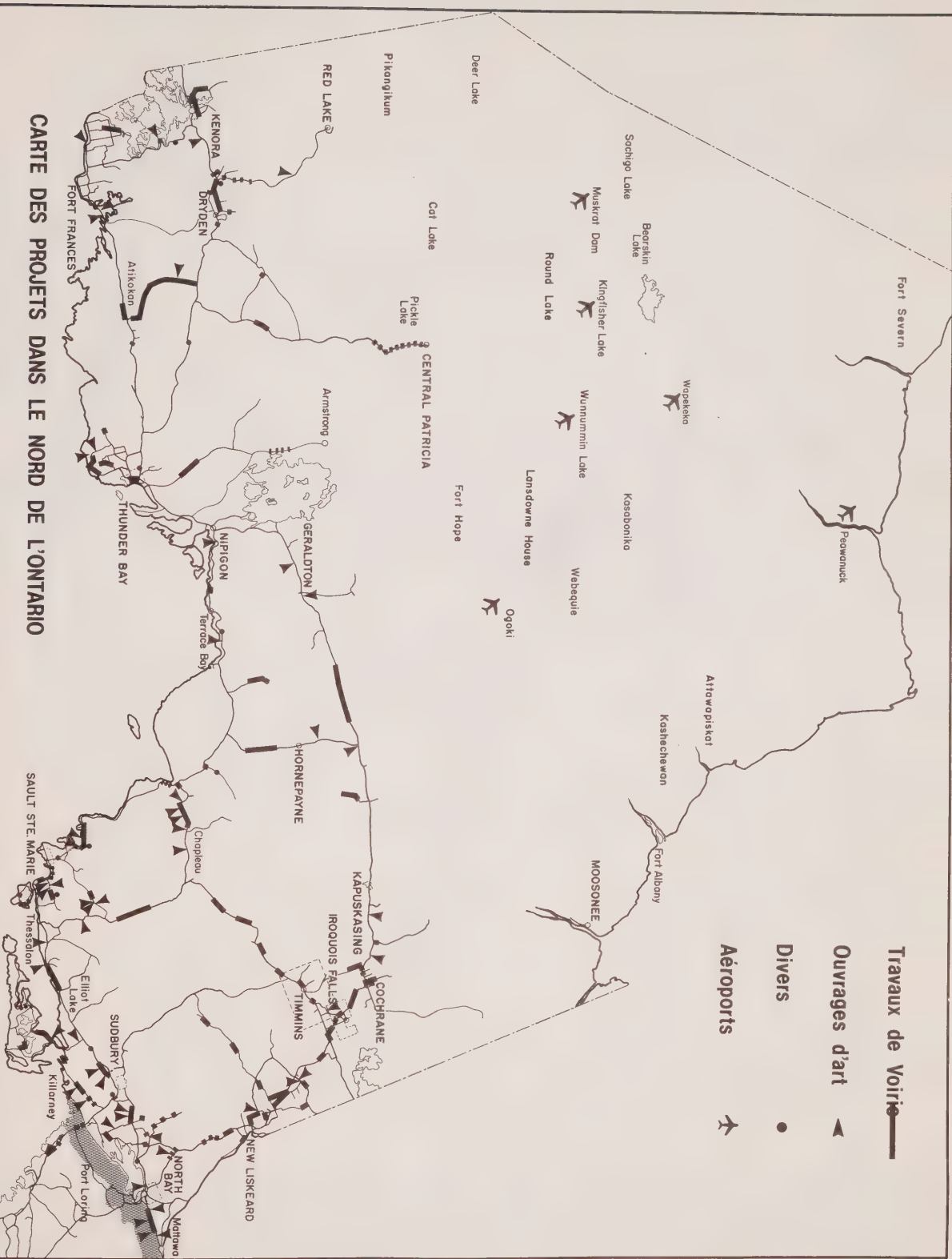


Travaux de Voirie

Ouvrages d'art

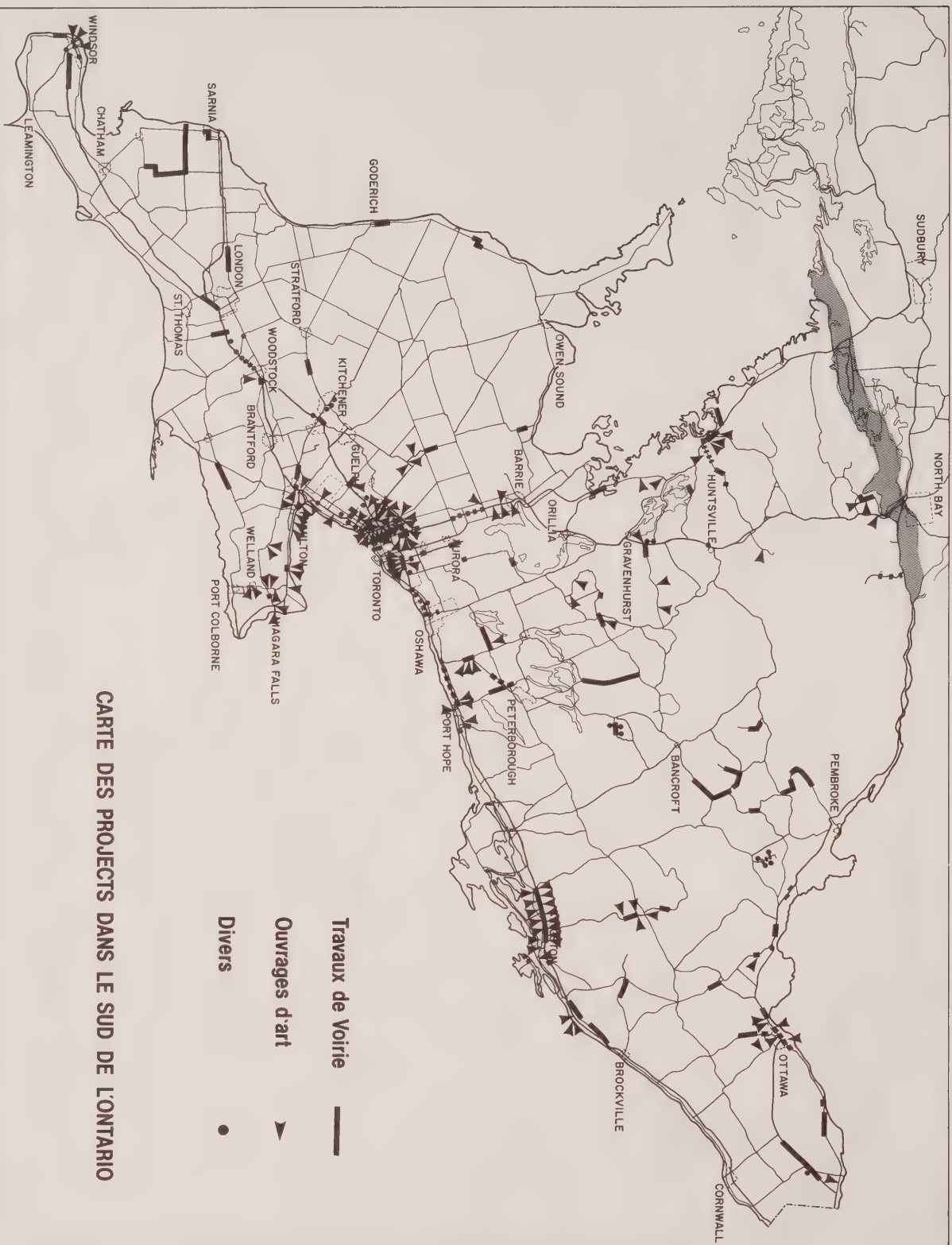
Divers

Aéroports



CARTE DES PROJETS DANS LE NORD DE L'ONTARIO





CARTE DES PROJETS DANS LE SUD DE L'ONTARIO



Statistiques 1987 sur le perfectionnement des conducteurs

Résumé

1985	1986	1987
5,660,422	5,817,779	5,978,105
Nombre de titulaires de permis de conduire en Ontario		
1,202,563	1,381,151	1,376,319
Véhicules moteurs		
1,402	1,433	116
Motoneiges		
1,203,965	1,382,584	1,376,435
TOTAL		
153,471	134,302	139,079
Nombre de permis de conduire suspendus		
113,255	127,987	129,628
Nombre d'examens médicaux et de la vue		

Résumé des condamnations

1986	1987
32,758	36,253
Code Criminal (incluant infractions commises par des jeunes contrevenants)	
1,288,780	1,284,239
Code de la route	
3,362	2,890
Règlements d'application du Code de la route	
28,605	28,818
Règlements municipaux	
26,653	22,031
Loi sur l'assurance - automobile obligatoire	
250	616
Loi sur les véhicules utilitaires autorisés	
82	73
Loi sur les véhicules de transport en commun	
661	1,399
Loi sur le transport routier	
1,381,151	1,376,319
TOTAL	



# Suspensions discrétionnaires (Code de la Route, article 30)

## INFRACTIONS

1986	1987
1,158	1,378
2,476	2,668
<b>TOTAL</b>	
3,634	4,046

## Autre suspensions:

2,482	1,927
953	903
58,575	80,125
<b>TOTAL</b>	
62,010	82,955

## Suspensions obligatoires (Code de la route) pour infractions au code criminel

93	9
950	528
11,842	13,471
2,243	104
13,675	14,792
1,114	865
146	10
356	
<b>TOTAL</b>	
30,419	29,779

## Nombre total de suspensions

133,883	141,156
<b>Système de points de démerite</b>	
<i>Mesures de perfectionnement des conducteurs</i>	
48,470	48,381
116,255	116,195
30,918	30,723
<b>Suspensions</b>	

3,765	3,993
17,991	17,780
342	318
1,496	1,668
772	617
<b>Nombre de suspensions totales</b>	



# Condamnations au titre de la loi sur les motoneiges

\* Les condamnations au titre de la loi sur les motoneiges sont incorporées maintenant dans les condamnations au titre du Code Criminel du Canada.

ARTICLE	INFRACTIONS	TOTAL
14	Conduite imprudente	69
15 (1)	Défaut de s'arrêter à la demande d'un policier	76
16 (1)	Silencieux inapproprié	6
17	Remorquage interdit	24
18	Défaut de porter un casque	284
19	Aucune marque de sécurité nationale - commerçants	2
TOTAL		
1987		
Règlements municipaux (motoneiges)		
Résumé des condamnations (motoneiges)		
Loi sur les motoneiges		
*Code Criminel du Canada		
Règlements d'application		
Règlements		
TOTAL		
1,433		
116		
Suspensions		
Suspensions ordonnées par les tribunaux (Code de la route)		
Conduite imprudente		
Dépasser la vitesse limite de plus que 50 km/h (30 m/h)		
Course		
Quitter les lieux d'un accident		
Divers		
TOTAL		
1,158		
1,623		
Suspensions obligatoires (Code de la Route)		
Conduire un véhicule pendant la suspension du permis (article 35)		
Divers		
TOTAL		
12,296		
11,233		
Suspension du permis de conduire (Système de points de démerite)		
Suspension après 6 et 15 points de démerite		
Suspension pour défaut de se présenter à l'entrevue		
Suspension à la suite d'une entrevue		
TOTAL		
22,098		
1,496		
1,668		
617		
24,376		



ARTICLE	INFRACTIONS	1986	1987
203	Négligence criminelle entraînant un décès	30	11
204	Négligence criminelle entraînant des lésions corporelles	24	14
233 (1)	Négligence criminelle	70	11
233 (2); 236(1)	Quitter les lieux d'un accident	1,206	1,220
233 (4a)	Conduite dangereuse	1,063	1,026
233 (3)	Conduite dangereuse entraînant des lésions corporelles		71
233 (4)	Conduite dangereuse entraînant un décès		31
234; 237; 239	Conduite avec les facultés affaiblies	12,514	13,952
234 (1)	Refus d'inspection	165	14
235 (2); 237; 238(5)	Refus de subir un alcootest	2,451	2,870
236; 237	Taux d'alcoolémie supérieur à 0,08	14,422	15,385
242; 238 (3)	Conduite sans le droit de conduire	394	1,239
<b>TOTAL</b>		<b>32,339</b>	<b>35,844</b>
<b>— commises par des jeunes contrevenants</b>			
203	Négligence criminelle entraînant un décès	1	1
204	Négligence criminelle entraînant des lésions corporelles	1	1
233 (1)	Négligence criminelle	4	
233 (2)	Quitter les lieux d'un accident	43	52
233 (3)	Conduite dangereuse entraînant des lésions corporelles	1	4
233 (4)	Conduite dangereuse	92	120
234	Conduite avec les facultés affaiblies	100	94
234 (1)	Refus d'inspection	1	7
235 (2)	Refus de subir un alcootest	12	
236	Taux d'alcoolémie supérieur à 0,08	164	150
<b>TOTAL</b>		<b>419</b>	<b>429</b>
<b>Condamnations au titre du Code Criminel</b>			
<b>Total des Condamnations au titre du Code Criminel</b>		<b>32,758</b>	<b>36,273</b>
<b>Condamnations au titre de la loi sur les motoneiges</b>			
2 (1)	Conduire ou laisser conduire un véhicule non immatriculé	337	12
2 (2)	Défaut d'immatriculer un véhicule		
2 (7)	Défaut de présenter une preuve de délivrance d'un permis		
2 (8)	(aucune plaque)		
2 (8)	Défaut de présenter un permis		
3 (1)	Déclaration fausse	2	3
3 (2)	Défaut de signaler un changement d'adresse	5	
3 (3)	Défaut de signaler un changement de propriétaire	32	
4	Chiffres de la plaque d'immatriculation non visibles	10	4
5	Défaut de s'arrêter pour un autobus scolaire	23	1
7	Traverser une route de façon inappropriée	11	
8 (1)(2)	Conduire sur une route ou en bordure d'une route sans permis	183	11
11 (1)	Utiliser ou laisser utiliser un véhicule non assuré	301	33
12 (1)	Défaut de signaler une collision	27	2
13 (1)	Vitesse excessive	43	2



ARTICLE	INFRACTIONS	
143	Ouverture inappropriée des portes d'un véhicule	283
144 (1)	Dépassement inapproprié d'un tramway immobilisé	115
144 (2)	Dépassement à gauche d'un tramway	25
145	Conduite inappropriée à l'approche d'un animal	1
146	Aucun feu de détresse sur un véhicule utilitaire	848
147 (1)(7)	Stationnement inapproprié sur la chaussée	586
147 (8)	Aucun feu de détresse sur un véhicule utilitaire	8
147 (9)	Aucune torche sur un véhicule utilitaire	15
147 (10)	Véhicule qui gêne la circulation	440
148	Course sur la route	31
150 (b)	Défaut de s'arrêter à un passage à niveau	17
151 (5)	(véhicules utilitaires)	17
151 (6)	Défaut de s'arrêter devant un autobus scolaire	916
151 (7a)(7b)(7c)(8)	Défaut de s'arrêter derrière un autobus scolaire	225
151 (9)	(autobus scolaires)	5
151 (14)	Défaut d'éteindre les clignotants (autobus scolaires)	7
151 (15)	Les mots (écolier) non visibles	5
152 (3)	Défaut de respecter le panneau d'arrêt d'un autobus scolaire	159
154 (1)	Attacher un cyclomoteur, etc. à un véhicule	11
154 (3)	Cyclomoteur transporté une autre personne	8
158 (2)	Défaut de respecter les indications des panneaux	3,494
159	Défaut de respecter les indications des panneaux	43
160	Abîmer un avis/enlever un obstacle	18
164	Utiliser une remorque lorsqu'elle est occupée par une personne	26
173	Défaut de signaler un accident	9
174	Quitter les lieux d'un accident	3,660
175	Défaut de signaler les dommages causés	2,351
189a	Défaut de s'arrêter à la demande d'un policier	941
	Divers	2,195
	TOTAL	1,288,780
		1,307,775
484	Infractions relatives aux autobus scolaires	2
469 (14)(15)(16)(17)	Infractions relatives aux plaques d'immatriculation	15
462	Infractions relatives aux motocyclettes	721
462 (13)	Infractions relatives aux catégories de permis de conduire	77
462 (9)	Défaut de signaler un changement de nom ou d'adresse	1,522
469 (21)	Un phare défectueux	744
477 (4)	Stationnement inapproprié	3
494 (2)	Utilisation interdite de pneus à crampons	210
485	Défaut d'utiliser les dispositifs de sécurité pour jeunes enfants	33
	Divers	17
	TOTAL	3,362
		2,187

### Condamnations au titre des règlements d'application du Code de la route

### Condamnations au titre du Code de la route



ARTICLE	INFRACTIONS	1986	1987
122 (4a)(4b)	Signalisation manuelle inappropriée	5	6
122 (5)	Signalisation inappropriée	44	45
122 (6)	Mauvaise utilisation du dispositif de signalisation	69	55
122 (7a)(7b)	Défaut de signaler un arrêt	75	121
123	Demi-tour interdit	481	180
124 (4)(a)(b)(c)	Défaut de respecter un signe d'arrêt/marques sur la chaussée/passage à piétons près l'intersection		126
124 (5)(a)(b)(c)	Défaut de respecter un signe d'arrêt/passage pour piétons/feu rouge		29
124 (25)	Défaut de respecter un signal - défaut de s'arrêter		2
124 (18)	Défaut de remettre en marche d'une manière dangereuse un véhicule d'urgence		23
124 (17)	Défaut de s'arrêter et céder la priorité avant virage		370
124 (16)	Défaut de respecter un feu rouge	39,660	36,503
124 (7)	Défaut de céder la priorité	802	710
124 (8-15)(19)	Défaut relatif à une flèche verte jaune ou rouge	13,805	21,585
124 (6)	Défaut de céder la priorité à un piéton	427	383
124	Virage interdit	6,546	*
125 (3)	Défaut de respecter un feu jaune temporaire	19	15
125 (4)	Défaut de respecter un feu rouge temporaire	88	80
126	Défaut de circuler à droite sur une chaussée à plusieurs voies	150	102
127 (1)(2)(3)(6)	Défaut de laisser suffisamment de place aux autres véhicules	2,054	2,122
127	Défaut de se ranger sur la droite	93	
127 (4)	Défaut de laisser suffisamment de place aux autres véhicules	592	685
127 (5)	Défaut se déporter à droite ou à gauche	48	58
127 (7)	Dépassement inapproprié	1,193	1,190
128	Conduite à gauche du centre de la chaussée	1,399	1,315
129 (1)	Dépassement à droite	340	465
* incorporé maintenant dans l'article 124 (8-15)			
129 (2)	Dépassement dangereux à droite	4,324	4,412
130 (1)	Défaut de respecter les panneaux des accotements	702	776
132	Circulation interdite dans une rue à sens unique	4,260	3,830
133 (a)	Changement de voie dangereux	6,277	6,293
133 (b)	Conduite dans la voie du centre d'une chaussée à trois voies	111	111
133 (c)	Défaut d'emprunter une voie pour circulation lente	4,959	4,909
135 (a)(b)	Conduite inappropriée sur une chaussée à deux voies	609	625
135a	Marche arrière	63	43
136 (1)	Suivre un véhicule de trop près	18,276	19,158
136 (2)	Suivre un véhicule utilitaire de trop près	234	202
137 (1)	Défaut de céder le passage à un véhicule de pompiers, etc.	311	339
137 (2)	Suivre un véhicule de pompiers	27	8
138	Remorquage interdit		21
139	Remorquer plus qu'un seul véhicule		2
140	Encombrement du siège du conducteur	273	259
141	Défaut de s'arrêter à un passage à niveau	160	168
142	Conduite d'un véhicule sous les barrières d'un passage à niveau	214	219



ARTICLE	INFRACTIONS	1986	1987
90 (6)	Défaut du conducteur de s'assurer que les ceintures soient bouclées	5,104	5,817
92 (1)(2)(5)(6)(7)(10)	Véhicule surdimensionné	1,253	502
93 (7)	Violations relatives aux permis spéciaux	432	
93 (1)	Surchargé par rapport au permis		3
93 (2)	Défaut de présenter le permis de propriété d'un véhicule utilitaire	11	
94 (1 & 2)	Chargement inapproprié ou faisant saillie à l'arrière du véhicule	2,816	2,261
98 (1)(1b)	Poids excessif - pneus	109	
99 (1)a	Poids excessif - un essieu (un pneu)	109	
99 (1)b	Poids excessif - un essieu (deux pneus)	1,197	
99 (1)c	Poids excessif - deux essieux	8,195	
99 (1)d	Poids excessif - trois essieux	290	
99 (2)	Poids excessif - deux essieux (un pneu)	4	
99 (3)	Poids excessif - trois essieux (un pneu)	4	
99 (4)	Poids excessif - essieu avant (non vérifié)	50	
99 (6)	Poids excessif - essieu avant (poids maximum admise)	28	
100 (b)	Poids excessif - ensemble de trois essieux	139	
100 (c)	Poids excessif - ensemble de quatre essieux	77	
101 (1)(abc)	Poids brut maximum admis	3,627	471
101 (2)(3)	Défaut de présenter une autorisation	7	
102 (3)	Poids excessif durant le période de gel	288	
103	Poids excessif, routes de catégorie B	56	
104 (1)	Poids excessif par rapport aux limites admises	1,771	
104 (2)(5)	Défaut de présenter un permis	15	
105 (6)	Refus de passer à un poste de pesée		23
105 (7)a	Défaut de répartir la charge		3
105 (7)b	Gêne de la pesée/le mesurage/examen de la charge		3
109	Vitesse supérieur d'au moins 50 km/h à la limite	4,428	4,186
109	Vitesse de 29 à 50 km/h supérieure à la limite	122,505	129,471
109	Vitesse de 15 à 30 km/h supérieure à la limite	276,530	296,078
109	Vitesse supérieur à la limite de moins de 16 km/h	383,349	402,286
111	Conduite imprudente	15,929	16,523
113	Vitesse anormalement réduite	128	109
114	Défaut d'obéir à un agent de police	168	148
114 (3)	Conduite d'un véhicule sur une route fermée	250	177
115	Défaut de céder le passage	152	147
116	Défaut de s'arrêter à une route à priorité	48,453	46,095
118	Défaut de respecter un panneau de cession de passage	562	541
119	Défaut de céder le passage à l'entrée d'une route	6,074	7,739
120	Défaut de respecter un passage pour piétons	2,355	1,777
121 (2)	Virage à droite interdit à une intersection	2,804	2,132
121 (3)	Virage à droite interdit - chaussée à plusieurs voies	361	277
121 (4)	Virage à gauche interdit devant un véhicule approchant en sens inverse	6,389	6,488
121 (5)	Virage à gauche interdit à une intersection	6,042	6,590
121 (6)	Virage à gauche interdit - chaussée à plusieurs voies	642	557
122 (1)	Défaut de signaler un virage	16,337	17,360
122 (2)	Défaut de signaler un départ	4,501	4,559



ARTICLE

INFRACTIONS

1987

1986

55,209

55,571

61

76

1,992

1,763

1,886

1,407

6,404

5,762

923

917

18,742

22,177

2,258

2,236

1,172

25,000

19,964

687

276

22

21 (1) a,b,c,d

23

moins de 16 ans

30 (1)

Conduite sans le droit de conduire

30 (2)

Possession illégale d'un certificat d'immatriculation

30 (3)

Possession illégale d'un permis de conduire

33

Conduire un véhicule non permis

35

Conduite pendant la suspension du permis

44

Violations relatives aux exigences touchant les feux

45

Aucun signal de véhicule à conduite à droite

46

Freins défectueux

48

Accessoires défectueux (rétroviseurs, pare-brise etc.)

49

Véhicule équipé de rétroviseurs s'étendant sur

plus de 305 mm

52 (3) a

Pneus défectifs

55 (1) a & b

Vue obstruée du conducteur

55 (2)

Enduit de couleur interdit

55 (3)

Enduit de couleur qui obscurcit l'intérieur du véhicule

56 (1) a & b

Glaces non dégagées

57

Bruit excessif ou vapeurs provenant du moteur

60 (1) a & b

Appareil de télévision visible au conducteur

60 (2)

Fonctionnement interdit d'un appareil de télévision

61 (2)

Avertisseur radar interdit

62

Véhicules tractés sans fixations appropriées

65 (3)

Défaut d'accepter l'inspection du véhicule

67

Conduite d'un véhicule défectueux

68

Défaut de présenter la preuve d'inspection requise

69

Affichage d'une vignette d'inspection non fournie

87 (1)

Véhicules utilitaires sans le nom du propriétaire

87 (2)

Aucun réflecteurs à l'arrière (véhicules utilitaires)

88

Conducteur ou passager d'une motocyclette sans

casque de sécurité

90 (2)

Ceinture de sécurité modifiée ou inefficace

90 (3)

Défaut de boucler la ceinture de sécurité ou mauvaise

utilisation (conducteur)

90 (4)

Défaut de boucler la ceinture de sécurité (passager)



**Direction  
de l'informatique**

La direction a assuré des services d'information et de soutien de technologie informatique au ministère. Deux initiatives primordiales ont été prises en 1987-1988 : la création d'un

nouveau bureau (bureau de planification des ressources internes d'information) chargé de préparer un plan stratégique pour le MTO; la mise en route du projet de traitement décentralisé des soumissions architecturales, destiné ultimement à établir des devis techniques et un serveur d'enregistrement pour le reste des services informatiques et télématiques nécessaires au ministère.

Ces mesures portent toutes deux sur la manière par laquelle l'informationnelle peut servir les orientations stratégiques données aux activités du MTO et nécessitent un examen par le Conseil de gestion et son autorisation.

La direction a également participé intensément au projet de restructuration des centres informatiques de Toronto entrepris par le ministère des Services gouvernementaux dans le but de regrouper les activités de son centre de calcul en un centre de production (centre de calcul de Downsvie) et un centre de développement (centre de calcul de Queen's Park).

Parallèlement à la montée constante de l'usage des micro-ordinateurs, il a fallu accroître les logiciels et les essais. Le personnel de la direction a collaboré avec plusieurs clients pour effectuer la transposition des systèmes à partir de l'ordinateur central vers les micro-ordinateurs et il a favorisé les transferts de technologie. Par exemple, une étude et les acquisitions nécessaires ont été réalisées pour établir un réseau local dans la Division des finances et de l'administration et un autre dans les bureaux du sous-ministre.

Quelques faits saillants sont à noter : l'entretien et l'amélioration des ordinateurs dans 11 domaines d'appli-

cation du génie et de 40 ordinateurs dans 10 domaines d'application des affaires;

deux grandes études portant sur le dessin assisté par ordinateur (DAO); mémorandums soumis par les cadres et les employés touchés par la Loi sur les services en français. Officiellement présentée par le sous-ministre en décembre, ce plan a été bien accueilli par la Commission des services en français de l'Ontario et l'Office des affaires francophones.

Quelques points ont soulevé des questions qui seront résolues au cours de l'année prochaine.

Le bureau, aidé du comité de francisation, met actuellement à jour une politique précisant les obligations de chaque bureau du ministère en vertu de la loi.

Cas d'amendes de stationnement en souffrance; amélioration du système de données sur les accidents; nouveau sous-système à l'appui de l'endossement du permis de conduire pour les opérateurs de véhicule muni de freins à air;

enfin, transfert de technologie des tracés de courbes.

**Services en français**

Le bureau a dressé un plan de mise en oeuvre dans le ministère, d'après les mémorandums soumis par les cadres et les employés touchés par la Loi sur les services en français. Officiellement présentée par le sous-ministre en décembre, ce plan a été bien accueilli par la Commission des services en français de l'Ontario et l'Office des affaires francophones.

Quelques points ont soulevé des questions qui seront résolues au cours de l'année prochaine.

Le bureau, aidé du comité de francisation, met actuellement à jour une politique précisant les obligations de chaque bureau du ministère en vertu de la loi.



Le personnel de ce bureau a pour mission d'exploiter les données relatives aux comptes de frais, ainsi que les données relatives aux dépenses, les méthodes et les budgets politiques, les méthodes et les budgets relatifs aux indemnités de déménagement des employés, ainsi que les dépenses. Il surveille et coordonne les dépenses. Il surveille et coordonne les dépenses. Il surveille et coordonne les dépenses.

### Bureau de contrôle des revenus

Ce bureau est chargé de l'élaboration des politiques et méthodes relatives au contrôle des revenus et au partage des coûts. Il traite et enregistre les données relatives aux comptes clients et rapproche les avances et paiements locaux du compte central, dépose dans le Fonds consolidé du revenu toutes les recettes et tous les remboursements de dépenses au Trésor, rapproche toutes les sommes déposées directement par les agents des permis et de l'immatriculation, établit les comptes clients pour les accords de partage de coûts conclus par le ministère, compile et distribue tous les documents statistiques financiers et coordonne les activités quotidiennes intéressant l'établissement de tous les rapports financiers et statistiques.

### Administration centrale - Comptabilité et administration

Ce bureau assure la comptabilité et l'administration régionale pour l'administration centrale et le ministère du Développement du Nord et des Mines grâce à quatre sections distinctes : la section du budget, qui est chargée de l'enregistrement et du recouvrement des dépenses par centre de coûts; la section des comptes fournisseurs; et la section de l'administration, qui fournit divers services à l'administration centrale : ventes aux enchères, appels d'offres, service postal de messageries, et autres.

### Bureau des systèmes financiers

Le personnel de ce bureau a pour mission d'exploiter les données relatives aux comptes de frais, ainsi que les données relatives aux dépenses, les méthodes et les budgets politiques, les méthodes et les budgets relatifs aux indemnités de déménagement des employés, ainsi que les dépenses. Il surveille et coordonne les dépenses. Il surveille et coordonne les dépenses.

### Bureau de vérification des qualifications

Ce bureau a pour mission de vérifier si les entrepreneurs répondent aux normes de qualification établies par le ministère; il a proposé des améliorations au processus d'accréditation et les a élaborés et mis en œuvre. Plus de 360 entrepreneurs sont présentement accrédités auprès du MTO.

### Bureau du chef comptable

Ce bureau assure l'ensemble des fonctions comptables : liste de paye, comptes fournisseurs et comptes clients, tenue des documents comptables, établissement des états financiers et liaison avec le ministère du Trésor et de l'Économie. Il exerce ses activités dans trois domaines clés :

### Bureau des dépenses

Le personnel élabore les principes et méthodes touchant les comptes fournisseurs, les comptes de frais, la paye et les subventions, et met en œuvre les méthodes régissant l'émission et la distribution des chèques du Trésor et la fourniture de données touchant les

(Ressources Humaine à suite)  
Au cours de l'exercice, la Commission de règlement du nombre de ses audiences d'arbitrage afin de rattraper un retard accru. Cet effort a eu un effet passager mais bien marqué sur la capacité du bureau à poursuivre la réalisation des perspectives sur les relations de travail et à diriger les cours prévus en relations de travail.

### Bureau de la planification et du contrôle des budgets

Le bureau a assuré la liaison avec le Conseil de gestion du gouvernement, le ministère du Trésor et de l'Économie et d'autres organismes centraux; de plus, il s'est occupé de planifier, évaluer, élaborer, contrôler et analyser le budget du ministère. Ces fonctions ont été exécutées par l'entremise des trois sections comme suit :

Le personnel chargé de préparer le budget s'est occupé principalement de l'acquisition des ressources nécessaires à l'établissement du budget annuel. Il a coordonné la présentation des prévisions de recettes et de dépenses, a représenté le ministère à toutes les étapes de la répartition des ressources et a formulé ses demandes de personnel et de crédits pour l'exercice suivant. Le personnel affecté à l'analyse et au contrôle du budget a suivi de près les dépenses et les recettes; il a relevé les écarts et proposé des solutions financières à cet égard. Il a également assuré aux responsables des programmes le soutien nécessaire pour la gestion annuelle des ressources financières. Le personnel chargé de l'évaluation a coordonné l'intégration du principe de la gestion par résultats aux méthodes de gestion en usage dans le MTO.



# Finance et l'administration Direction des ressources humaines

## Section des avantages sociaux et d'administration

La section a assuré le service administratif pour l'ensemble du ministère au sujet des assurances de groupe offertes aux employés et de l'administration de la paye. Les dossiers individuels des employés ont été décentralisés vers les cinq administrations régionales, à qui il incombe maintenant de les garder en sécurité et de les tenir à jour, une attention particulière étant accordée à la Loi sur l'accès à l'information et à la protection de la vie privée. Le personnel de la section continuera d'assurer la sécurité et la mise à jour de quelque 3 000 dossiers de l'administration centrale. Au cours de la première année du programme de planification des ressources humaines et de départ volon- taire insitué par le gouvernement, plus de 400 employés ont profité des conditions du programme pour quitter le ministère. La section a dû répondre à une demande accrue de conseils au sujet des pensions et traiter davantage de dossiers, de même qu'offrir davantage de services de consultation au grand nombre de nouveaux employés venus remplacer ceux qui sont partis.

Le bureau s'est occupé de : créer, mettre en oeuvre et administrer des programmes et des mécanismes se rapportant aux ressources humaines; fournir une expertise d'appoint et de consultation aux comités des ressources humaines; créer des programmes de perfectionnement des employés et de formation technique; effectuer la planification des ressources humaines/de la relève et la gestion du rendement. Parmi les réalisations dominantes, on compte : la mise en route d'une étude sur la formation et le perfectionnement du personnel du ministère; la diffusion d'une directive sur les affect-

## Elaboration des politiques et projets

La tenue de perfectionnement; la tenue d'un atelier sur la stagnation professionnelle; enfin, la coordination d'activités de perfectionnement des cadres au sujet des relations avec les médias.

Le personnel de la section a amorcé, élaboré, mis en oeuvre et évalué des politiques et des projets intéressant le ministère et le gouvernement, ainsi que des mesures législatives ayant de vastes conséquences sur la gestion des ressources humaines et introduisant des innovations sur les lieux de travail. Il s'est également occupé de coordonner la planification stratégique et opérationnelle de la direction.

Les principales réalisations de la section ont consisté à : mener de l'avant le projet d'information qui a pour objet de relier les ordinateurs personnels en un réseau de zones spécialisées au sein de la direction; créer et mettre en oeuvre les politiques et les procédures pour l'accès à l'information, y compris une formation à l'échelle de la province; parachever la planification du rendement, réviser la formation des cadres et des chefs d'unité de négociation et dispenser des services de consultation; et raffiner la stratégie de communication de la direction.

## Section de la planification des ressources humaines

La section a pris diverses initiatives pour planifier les ressources humaines, tout en continuant d'assurer des services consultatifs et de soutien administratif aux comités des ressources humaines et aux cadres hiérarchiques.

## Bureau des relations de travail

Le bureau a continué d'assurer un haut niveau de service en matière de santé et de sécurité au travail à l'initiation des employés et des cadres. Une nouvelle orientation a été donnée à l'élaboration des politiques, faisant une plus grande place aux employés. Les représentants des employés et de la direction ont convenu d'une formation globale en sécurité et santé au travail à l'intention des membres de comités mixtes syndicat-employeur. La politique du ministère à l'égard du tabac a été formulée et mise en oeuvre.

## Bureau de la santé et de la sécurité au travail

Les initiatives intéressant les ressources humaines ont retenu davantage l'attention, surtout dans des fonctions telles que l'enseignement du français, la planification de la retraite et les relations avec les employés.

Le personnel a continué de consolider et coordonner un bon nombre d'activités de formation et de perfectionnement des employés du ministère. En plus d'offrir une grande variété de cours techniques, de gestion et de perfectionnement, la section a augmenté considérablement ses prestations dans des domaines extrêmement prioritaires comme celui de la technologie de l'information.

## Section de la formation et du perfectionnement du personnel

Les conseillers en relations de travail ont continué de conseiller les cadres en vue de prévenir les plaintes et grèves des employés du ministère, ou d'y répondre, ou de les résoudre. Ils ont aussi représenté le MTO devant la Commission de règlement des grèves, le Tribunal des relations de travail et les autres instances quasi-judiciaires s'occupant des conflits de travail.



La direction a poursuivi la réforme de ses services et de son appareil d'exécution. Avec l'ajout du bureau de l'égalité d'emploi, elle compte dorénavant cinq unités fonctionnelles relevant du directeur. Dans le même temps, d'anciens services de l'administration centrale et des régions ont reçu un mandat et un nom remaniés, p. ex. la section de l'analyse et des politiques opérationnelles. Enfin, la direction s'est accrue d'un coordonnateur des systèmes de ressources humaines et d'un coordonnateur de la formation et du perfectionnement dans la direction.

L'exercice 1987-1988 a amené la reconstruction de l'équipe de gestion dans la direction, plusieurs nouveaux chefs de services s'y étant joints et quelques-uns ayant changé de poste. Ces changements ont touché chacun des services de la direction.

Le personnel de la direction a progressé considérablement dans la voie de la bureaucratie, en insistant sur l'alignement de la manipulation et du traitement des informations, et a mis en place la phase 1 d'un réseau en zones spécialisées. Il a également participé au projet CHRIS intégrant l'ensemble de la fonction publique, et il a commencé la mise à l'essai d'un système de téléinformation sur les emplois.

Une mesure clé a été adoptée en mettant en place un programme d'approvisionnement dont l'objet est semblable à celui du programme des stagiaires en administration au ministère et du programme de stages dans la fonction publique. Six apprentis ont été embauchés pour deux années de formation comportant des tâches progressives à l'administration centrale et dans les régions.

## Programme d'équité en matière d'emploi

En 1987, le mandat que poursuit le programme d'équité en matière d'emploi dans la fonction publique de l'Ontario a été élargi pour rehausser la condition professionnelle de quatre autres groupes, soit : les personnes handicapées, les minorités visibles, les francophones et les autochtones, sans compter le programme établi pour les femmes.

Le programme fut donc désigné par un nouveau nom, équité en matière d'emploi, et son inapplicabilité a été attribuée au directeur des ressources humaines.

Cependant, le principal centre d'intérêt est demeuré du côté des buts fixés pour les femmes. On a mis l'accent sur l'augmentation du nombre de femmes dans les groupes professionnels où celles-ci sont sous-représentées, ainsi que dans les groupes alimentant les premiers. Parmi ces groupes, on compte notamment les cadres moyens et supérieurs, les ingénieurs et les arpenteurs, les enquêteurs et le personnel affecté à l'exploitation et à l'entretien des routes.

Le personnel compétent a fourni une aide technique aux chefs de service et a coordonné le plan d'équité en matière d'emploi adopté par le MTO, ainsi que les activités connexes.

Parmi les principales réalisations, on compte :

- aide soutenue aux cadres pour établir des missions et des programmes d'accélération des carrières pour les femmes;
- 18 missions de développement entreprises grâce au fonds de stimulation à l'équité dans l'emploi;
- approbation par le Conseil de gestion du gouvernement du dossier concernant la garde-rie à Downsview et son financement;
- conférence annuelle réunissant les représentantes du réseau pour l'équité dans l'emploi; et

## Bureau d'exploitation des ressources humaines

Le bureau a fourni des services consultatifs et des conseils en ce qui a trait notamment à la classification, à la rémunération, aux avantages sociaux et à la dotation en personnel. En outre, il lui incombe de coordonner les systèmes et les services administratifs relatifs aux ressources humaines. Ses services ont été réalisés par trois sections : analyse et politiques opérationnelles; services des ressources humaines; avantages sociaux et administration.

## Section de l'analyse et des politiques opérationnelles

Le rôle et le mandat de la section ont été établis en octobre 1987. L'énoncé comportait quatre éléments principaux, soit la formulation d'une politique opérationnelle, l'élaboration ou l'amélioration des normes de classification et la formation. La section a conçu et exécuté deux grandes mesures : d'abord, un atelier sur la classification et la rémunération dans le contexte du ministère, ensuite un séminaire sur les techniques d'embauche en rapport avec l'MTO.

## Services des ressources humaines (Administration centrale)

Le personnel de cette section a assuré des services consultatifs selon l'approche généraliste du "guichet unique". Il a oeuvré à 24 réorganisations touchant plus de 550 employés. Le nombre de classifications a augmenté de 34 pour 100, tandis que l'aide aux cadres a progressé de 25 pour 100.



## Finance et l'administration

### Direction de l'approvisionnement et des services

L'équipe chargée d'analyser l'information a établi des tableaux de tri et a analysé des systèmes d'information à la faveur d'une étude importante réalisée pour le bureau des matériaux de génie. Un tableau général a également été réalisé pour le système de gestion des opérations du ministère (OMS 290). Une recherche préparatoire au programme de gestion des ressources documentaires (GRD) a été effectuée grâce à des cours, des prises de contact et des démonstrations. Une base de données bibliographiques et une bibliothèque ont été constituées à propos d'éléments de GRD, tandis qu'une autre base de données a été créée pour les contacts. Des outils de génie logiciel assisté par ordinateur (GLAO) ont été éprouvés et évalués, et un poste de travail planificateur de génie informatique a été acheté pour faire la modélisation de données.

La section a poursuivi le traitement des documents sur micro-support et un projet spécial de microfilmage porté au compte du client a été effectué pour la Metro Toronto Housing Authority.

### Section des services graphiques

Le personnel de la section a répondu à 20 868 demandes de reprographie évaluées à 2 250 000 \$. Les services dispensés comprennent notamment l'impression en offset (depuis les communautés de presse jusqu'aux contrats de génie), la reproduction photographique (depuis les photos aériennes jusqu'aux dessins d'ingénierie), la sérigraphie (depuis les panneaux à usage interne jusqu'aux affiches sur la prévention), l'impression en blanc et la photocopie à l'usage de ingénieurs (depuis les feuilles contractuelles jusqu'aux plans en rouleau), ainsi que la photocopie à grande vitesse. En plus de recevoir des services de reprographie dans le secteur privé pour le ministère, la section a exécuté la

Les préposés du service postal de Downsview ont traité 3 500 000 articles postaux et ont assuré les services de courrier mobile, en plus de s'occuper du centre de télécopie, télex et facsimilé à Downsview.

### Bureau des centres de service et de restauration

Les 23 centres de service routier que le ministère loue à quatre sociétés pétrolières ont rapporté 7,3 millions de dollars en juin 1987, les restaurants Wendy's et Tim Horton's ont commencé à fonctionner en tandem dans deux stations-service Shell près de Dutton et de Trenton.

Deux combinaisons Tim Horton's/Kentucky Fried Chicken, ainsi qu'un restaurant Wendy's, ont ouvert leurs portes aux centres Shell près de Tilbury, de Morrisburg et de Lancaaster au début de mai 1988.

Les plans de réaménagement des deux centres Petro-Canada dans les environs de Cambridge ont été approuvés. Les plans prévoient le rééquipement complet des espaces réservés au service des carburants, et des restaurants McDonald neufs. Les travaux ont commencé au début mars et leur achèvement est prévu pour la mi-juin 1988. Les négociations se rapportant au réaménagement des trois autres centres de service Petro-Canada se sont poursuivies.

De nouveaux signaux d'indication avancée ont été érigés à chacun des centres de service, les signaux étant bilingues dans les environs de Morris-

### Bureau des achats et de l'approvisionnement

Les préposés aux soumissions ont observé de strictes consignes de sécurité à propos de tous les contrats de l'administration centrale; ils ont reçu et traité 4 500 soumissions à l'égard de 651 contrats, tandis que 1 157 entrepreneurs/fournisseurs ont assisté à l'ouverture des différentes offres. En matière de publicité, le bureau a fait paraître 397 avis publics dans la presse écrite.

Le bureau a procédé à l'achat de matériaux de construction et d'équipement et de fournitures générales pour le ministère pour une somme totale de environ 81 millions de dollars.

Les préposés à l'achat des véhicules automobiles et du carburant ont contribué à ces opérations en normalisant les devis et regroupant les achats de tous les ministères et organismes du gouvernement de l'Ontario. Les achats se sont élevés au total à quelque 72 millions de dollars.

Les magasins centraux ont permis au ministère de réaliser d'importantes économies grâce aux achats en masse. Ils ont aussi remis à neuf et entreposé les pièces des ponts provisoires Bailey utilisées en cas d'urgence. On compte présentement 166 dans la province. La cession du matériel usagé du ministère, du matériel excédentaire et des véhicules à moteur du gouvernement a été réalisée par enchère publique ou appel d'offres et a produit des recettes de 6,3 millions de dollars.

Le système de contrôle des biens mobiliers régit quelque 39 125 articles estimés à environ 147 millions de dol-

Tous les centres de service ont été burg et de Lancaaster.



Bureau de gestion du parc de véhicules

Ce bureau a été constitué à la fin de 1986, après que le Conseil de gestion du gouvernement eut délégué au ministre la responsabilité de créer et d'administrer une politique sur les véhicules motorisés à l'usage du Gouvernement de l'Ontario et de réduire les coûts de cinq pour cent.

Le bureau se compose d'un petit groupe de spécialistes qui coordonne un organe interministériel s'appuyant sur trois niveaux d'intervention pour élaborer des politiques et prendre des décisions. Tous les ministères doies d'un parc automobile sont représentés dans au moins un des comités formant cet organisme.

La première année complète de fonctionnement a permis des mesures d'économie de l'ordre de deux millions de dollars et de déterminer d'autres économies à réaliser pour les années à venir. Tous les ministères ont établi un programme de réduction des frais consacrés à leur parc automobile et ont amélioré la gestion de ces actifs.

Une entente est intervenue entre tous les ministères pour définir les éléments d'information et les méthodes voulus pour tenir l'inventaire et créer des bases de données fonctionnelles à l'égard du parc automobile de la fonction publique. Ces bases de données sont présentement en cours de réalisation.

Le Conseil des ministres a approuvé et diffusé une nouvelle directive sur les véhicules automobiles, en remplaçant du chapitre 40-3 du guide d'admission. Un énoncé des lignes directrices a été rédigé en complément à la directive et a été distribué à tous les ministères.

Les deux premières livraisons d'un bulletin de nouvelles intitulé Fleet Management ont été distribuées. Il s'agit d'un bulletin trimestriel ayant pour objet de renseigner tous les administrateurs du parc automobile du gouvernement.

Bureau des services administratifs

Ce bureau comprend trois sections principales : gestion de l'information, services de bureau et services graphiques.

Section des services de bureau

Le personnel de la section a été chargé d'assurer le plan d'aménagement des locaux et les services de design pour 68 projets distincts à l'intérieur du complexe de Downsview. Les principaux projets concernaient la Direction de l'approvisionnement et des services, la Division de l'entretien et de l'exploitation des voies publiques, la Division du génie routier et la Division des activités de réglementation des transports, celui-ci encore en cours de réalisation, dans le bâtiment est (56 démenagements au total).

Le personnel a également participé à l'aménagement des locaux dans la nouvelle tour qui logera les services de la région du Centre et trois groupes de l'administration centrale.

Le personnel affecté au contrôle du matériel s'est occupé de la livraison des fournitures, du mobilier et de l'équipement. Plus de 2 800 livraisons séparées ont été réceptionnées, ce qui représente près de 42 500 articles à traiter. De plus, 6 200 commandes totalisant 19 000 articles de bureau ont été livrées par le ministère des Services gouvernementaux.

Les employés affectés à la vérification et à la réparation du matériel ont effectué des travaux d'adaptation, de fabrication, de réparation et d'étalonnage d'instruments spécialisés et de précision.

Les services de télécommunication ont entrepris plusieurs réalisations. Un nouveau système de radio mobile a été installé à Thunder Bay; il est le plus imposant de tous les systèmes de district. Le MTO a déboursé près de 1,2 million de dollars pour ce projet.

Section de gestion de l'information

La section a continué d'améliorer les réseaux téléphoniques du MTO à travers la province et a parachévé cinq systèmes électroniques à clavier, soit trois à Sault-Sainte-Marie, un à London et un à Ottawa. Un système informatique numérique a été ajouté à Ottawa et service central à système de consultation multiplex a été installé au bureau du district de Cochrane pour environ 200 000 \$.

Une grande expansion du service téléphonique à Downsview (système de commutation Meridian SL-1) et des retouches au système de messagerie orale ont été effectuées au cours de l'exercice pour environ 60 000 \$.

Le service d'information sur l'état des routes en hiver a été augmenté de systèmes fac-similé relays dans les bureaux régionaux à London, Kingston, North Bay et Thunder Bay, pour environ 25 000 \$.

La section a automatisé ses opérations sur des micro-ordinateurs pour la plupart des services du ministère. Elle a également relevé les défis qu'entraînent la Loi sur l'accès à l'information, le bilinguisme dans l'affichage et les services, le changement du nom du ministère et le retour aux mesures impératives.

Le registre central de renseignements a installé deux bases de données pour automatiser l'index des contrats et d'autres informations en archives.

La bibliothèque a automatisé le catalogue de plus de la moitié du fonds de documents du ministère.

L'interrogation en direct a progressé de 12 pour 100 et la distribution du périodique "Journal Contents" a augmenté de 40 pour 100 à la suite d'un sondage de la clientèle.



rédaction du manuel des règles de vérification des installations.

#### Bureau d'immatriculation des transporteurs

La nouvelle Loi de 1987 sur le transport par véhicule à moteur (LTVM) ayant été adoptée au 1er janvier 1988, le bureau a commencé à administrer l'examen révisé de sécurité afin de fixer une cote de sécurité et de déterminer si le requérant est apte à recevoir un permis d'exploitation extraprovincial.

On a poursuivi la conversion des permis d'exploitation de véhicules utilitaires pour les rendre sous la nouvelle forme terminologique normalisée; de même, on a expédié le nouveau texte du permis aux titulaires pour avoir leur assentiment. Environ 50 pour 100 des titulaires l'ont accepté et leur permis a été inscrit aux fins de transfert auprès de la Commission des transports routiers de l'Ontario pour révision finale et délivrance.

L'examen des permis d'exploitation d'un véhicule utilitaire ou d'un véhicule de transport en commun a porté sur 4 631 certificats émis par la commission. Par ailleurs, 4 056 permis d'exploitation ont été reformulés et 981 demandes d'obtention ont été inscrites aux termes de la LTVM de 1987. Quelque 26 000 permis pour véhicule utilitaire et 4 397 permis pour véhicule de transport en commun ont été délivrés, engendrant des recettes de 373 917,55 \$.

Par ailleurs, le bureau a reçu la responsabilité de délivrer le permis d'heures de service à compter du 1er janvier 1988.

#### Bureau du contrôle des transporteurs

Le service des enquêtes spéciales a collaboré avec le personnel régional affecté à l'application des lois pour

exécuter 12 mandats de perquisition délivrés en vertu du Code criminel et de la Loi sur les infractions provinciales (LIP); ces perquisitions visaient sept transporteurs routiers opérant sans permis ou avec un permis irrégulier dans dix localités à travers la province. Par ailleurs, des perquisitions ont été effectuées dans les locaux de 25 expéditeurs suite à 44 mandats délivrés au titre de la LIP, ce qui a entraîné 514 déclarations de culpabilité pour sur-

charge de camion.

Le service du contrôle et des sanctions a observé les activités de l'industrie des transports par camion et par autobus. Plus de 35 000 fiches sur les transporteurs ont été versées dans une nouvelle base de données informatique. Au cours de l'exercice, 424 lettres de mise en garde ont été adressées aux exploitants de véhicules commerciaux et 102 interrogatoires de conformité ont été menés. En outre, le service a dirigé les procédures de sanction et instruit des causes devant le registraire des véhicules automobiles ou la Commission des transports routiers de l'Ontario.

Une équipe d'employés a été chargée de coordonner la formation et la mise en oeuvre du Code canadien de sécurité routière (CCSR). En préparation de la loi d'habilitation, il a fallu établir des profils à propos des transporteurs et des conducteurs, ainsi qu'un système permettant de vérifier à l'échelle nationale l'observation du code chez les transporteurs commerciaux.

Le bureau a aussi contribué à l'établissement des heures de service normales dans la province et aux procédures opérationnelles nécessaires à l'application des règlements fédéraux et provinciaux concernant les heures de service. Enfin, il a entrepris la



## Bureau des services de soutien

Le développement des services de soutien a amené la dispersion des ressources employées à doter en personnel le Bureau de vérification des conducteurs et des véhicules et à réorganiser le Bureau des politiques d'exploitation.

## Direction des permis et de l'immatriculation

Cette direction qui compte 519 employés est installée à Kingston et Downsvlew; il lui incombe d'émettre des permis de conduire à 5 978 105 conducteurs et de procéder à l'immatriculation de 6 873 113 véhicules, ce qui rapporte 517 800 000 \$.

- échange interprovincial de dossiers;
- vérification ordonnée de documents émis séquentiellement; et
- moniteur et sous-système de contrôle.

Le service a aussi prêté son concours pour :

- réaliser le manuel d'enregistrement des véhicules;
- compiler en un code les règles administratives concernant les véhicules;

- apporter une aide technique/ad-

ministrative à propos des amendes en souffrance et de la liaison avec le ministère du Procureur général;

- fournir des coordonnateurs/con-

trôleurs de vérification de nouveaux véhicules par l'usager; et

- réaliser des projets de marketing au ministère — langage simple, service à la clientèle et communications téléphoniques.

## Bureau des opérations d'immatriculation et de permis

Le bureau a révisé le rapport sur les accidents d'automobile et a mis cette version révisée en usage dans le but de répondre aux souhaits des corps de police qui demandaient une méthode plus efficace pour faire rapport sur les collisions.

On a entrepris de gérer les déclarations de culpabilité sur une base de données portative afin de faciliter la tenue des dossiers sur les utilisateurs de véhicules utilitaires.

L'automatisation des remboursements pour les véhicules de transport de passagers a été instaurée, réduisant le délai d'attente de dix semaines à moins de quatre. Le traitement des refus de renouvellement résultant d'un chèque non provisionné a été adopté pour les cas où le conducteur ou l'intéressé inscrit a manqué au paiement en raison d'un chèque sans provision. Les commandes de plaques d'immatriculation au choix de l'usager se sont élevées à 40 000.

## Service de l'exploitation

Face informatique de bande à bande permettant de transmettre des condensés de dossiers de conducteurs aux assureurs automobiles.

Dix-huit compagnies ont adopté le nouveau système, si bien que 750 000 condensés ont pu être livrés, à raison de deux livraisons hebdomadaires au lieu des six à huit semaines d'attente selon l'ancien système.

Ce service a continué d'assurer la

bonne marche des bureaux de la direction à Kingston, en fournissant l'orientation nécessaire au personnel de soutien régional et aux bureaux des permis et des services de soutien. Il a également continué de dispenser des services centralisés de formation, de contrôle de production et d'administration.

Le personnel affecté au contrôle financier a établi les prévisions et les écritures comptables pour des revenus consolidés de quelque 571,2 millions de dollars, provenant de toutes les activités reliées aux conducteurs et aux véhicules.

Deux systèmes financiers apparentés ont été mis en place durant l'exercice écoulé, et notamment le traitement automatique des remboursements et des refus de renouvellement.

## Service de soutien aux bureaux locaux

Le service a continué de vérifier et de contrôler le travail des 325 bureaux des permis de conduire et d'immatriculation des véhicules et des 71 centres d'examen du permis de conduire. Durant l'exercice, il a effectué 21 764 vérifications et répondu à 156 606 appels de renseignements.

En outre, il a fourni des conseillers à demeure aux comités et groupes de travail suivants, en rapport avec des missions désignées à faire progresser les objectifs de certains programmes : enregistrement des véhicules en une seule opération;



## Sécurité et réglementation

Direction des permis et de l'immatriculation

Bureau du perfectionnement  
des conducteurs

Ce bureau a achevé sa réorganisa-  
tion en 1987. En février 1987, la sec-

ment été créée.

Une formation entrecroisée a été établie pour élargir les connaissances du personnel et relever le service au public. Bon nombre de mesures importantes ont été prises, notamment :

établissemment de normes médicinales à l'égard des utilisateurs de véhicules automobiles; l'ébauche d'un protocole d'entente entre le Québec et l'Ontario pour l'échange de renseignements sur les contrevenants non résidents;

Bureau de vérification  
des conducteurs  
et des véhicules

Au cours de 1987-1988, le bureau a soumis les émetteurs privés et du MTO

a des vérifications exigées par le MTO (Direction des permis et de l'immatriculation) et le MR (Direction de la taxe de vente au détail). Ces vérifications ont permis d'assurer dans des limites raisonnables que :

objectifs poursuivis en ce qui concerne leur sécurité et leur intégrité: et

les règles, les procédures et la législation étaient respectées. De plus, le bureau est intervenu comme interface entre l'administration centrale, les régions et la vérification interne dans les cas de vol ou de fraude.

Bureau des politiques  
d'exploitation

Le bureau a assumé la création et la mise en oeuvre des politiques d'exploitation se rapportant à l'immatriculation des véhicules et aux permis de conduire, et a supervisé ces activités. Son mandat vise à la création de politiques, la formation nécessaire à l'implantation des programmes, la documentation sur les politiques et les procédures, ainsi que l'évaluation du programme au niveau fonctionnel.

Les principales réalisations au cours de l'exercice écoulé ont été :

Plaques minéralogiques perpétuelles pour le corps diplomatique : On a remplacé les plaques délivrées annuellement au corps diplomatique et consistant en simple vignette de validation annuelle, pour plus de commodité pour

les usagers. Visa pour freins à air comprimé : Ce programme exige de tout conducteur de véhicule muni de freins à air comprimé de se qualifier pour recevoir un visa. Ce système a été mis en place pour améliorer la sécurité routière et respecter le Code canadien de sécurité. D'ici mai 1989, les conducteurs de ce genre de véhicules doivent tous faire passer leur permis de conduire à cet

Manuel et formule de rapport des accidents routiers : Suite à la modification de la formule de rapport d'accident routier en janvier 1988, le bureau a édité et distribué plus de 25 000 manuels aux agents de police et aux administrations municipales dans la province. Également, le personnel des renouvellements concernant les véhicules utilis-

Bureau d'administration  
des permis et  
de l'immatriculation

Plus tard cette année, l'échange interprovincial des dossiers : le bureau a établi des politiques fonctionnelles en vue d'un système d'échange des dossiers des conducteurs et des véhicules entre les provinces. Cela permettra de mieux contrôler le trafic et des immatriculations de véhicules remplies des permis de conduire originaires d'une autre province. Le système sera progressivement mis en place au cours de 1988.

réglée.

Permis d'autorisation aux personnes handicapées : Le bureau a fait progresser considérablement l'élaboration d'un programme ramenant à un régime uniforme et unique les divers régimes présentement en usage, en ce qui concerne l'identification des véhicules admis à stationner dans les espaces désignés. La mise en oeuvre dépend de l'adoption du texte législatif pertinent.

leurs affaires.

1. **История** – это наука о прошлом, о развитии человеческого общества и культуры. Она изучает события, которые произошли в прошлом, и пытается объяснить, почему они произошли.

Il incombat au bureau d'aider et d'informer le public et les organismes publics de tous les papiers de gouvernement en rapport avec tout ce qui touche l'administration des permis et de l'immatriculation.

Une de ses grandes réalisations a été d'implanter intégralement une inter-



*Les bureaux suivants relèvent directement du directeur général :*

#### Bureau de planification et d'évaluation du programme

Ce bureau offre des services et conseils relatifs à la gestion des ressources financières et humaines du programme de la sécurité et de la réglementation.

En particulier, ses responsables financiers ont assuré la préparation du budget du programme, contrôlé les dépenses et recettes, géré l'élaboration du système des rapports et communiqué avec les autres ministères et organismes du gouvernement.

Ses propositions aux ressources humaines ont contribué à la résolution des problèmes quotidiens de dotation en personnel, à l'élaboration des politiques et des procédures de dotation en personnel et à l'élaboration et à la révision du plan à long terme; ils ont aussi maintenu des contacts avec les autres ministères et organismes centraux du gouvernement.

#### Bureau de soutien du réseau

Le réseau d'interrogation en direct sur la réglementation a accru en quantité et en qualité ses services aux usagers à travers la province. Suite à une meilleure performance des fournisseurs de services, la disponibilité et le rendement du système ont également été améliorés.

À titre de mesure initiatrice, de nouveaux ordinateurs plus puissants et au dessin ergonomique amélioré ont été ajoutés au réseau. Le programme de remplacement total du matériel informatique a démarré avec la livraison par un ex-

#### Bureau d'amélioration des systèmes

Le bureau a fourni au programme de réglementation des transports les services nécessaires à l'élaboration et au maintien des systèmes manuels et automatisés requis pour délivrer et contrôler les permis destinés aux conducteurs, aux véhicules et aux transporteurs. Ses principaux efforts ont porté sur le développement du réseau des transporteurs, le système d'enregistrement des véhicules par demande unique, la continuation des méthodes normalisées de mesure du temps et l'amélioration des systèmes relatifs aux véhicules et aux conducteurs.

Le bureau a fourni au programme de réglementation des transports les services nécessaires à l'élaboration et au maintien des systèmes manuels et automatisés requis pour délivrer et contrôler les permis destinés aux conducteurs, aux véhicules et aux transporteurs. Ses principaux efforts ont porté sur le développement du réseau des transporteurs, le système d'enregistrement des véhicules par demande unique, la continuation des méthodes normalisées de mesure du temps et l'amélioration des systèmes relatifs aux véhicules et aux conducteurs.



## Sécurité et réglementation

### Direction de l'élaboration des règlements sur les transports

lant de l'étude. Le point final de ce processus a été la présentation d'un rapport au ministre qui a donné son assentiment au protocole d'entente des transports pour standardiser la réglementation des dimensions et du poids des véhicules utilitaires.

#### Bureau du transport par camion

La réforme de la réglementation du camionnage a été au centre des préoccupations du bureau tout au long de l'année. Le projet de loi 150 sur le camionnage, devant succéder à l'actuelle Loi sur les véhicules utilitaires autorisés, est parvenu au stade de l'étude en comité avant les élections de l'automne. Il a été inscrit de nouveau au programme législatif de la nouvelle Assemblée en décembre 1987, en tant que projet de loi 88.

Conjointement à cette réforme, des règlements ont été établis pour donner suite aux engagements de mettre en application le Code canadien de sécurité routière (CCSR). Les normes de sécurité assorties au CCSR seront mises à exécution de façon semblable dans toutes les juridictions au Canada. Cette mesure est perçue comme un geste positif en vue d'accroître la sécurité routière.

Un rapport annuel sur l'industrie du camionnage pour le compte d'autrui en Ontario a été instauré; il présente dans une perspective de six ans des données d'enquêtes effectuées par Statistique Canada à ce sujet.

Le bureau a continué de représenter le MTO dans de nombreux comités interprovinciaux et internationaux, et ce dans le but de favoriser une plus grande compatibilité avec les autres instances juridiques à différents sujets. Un des grands forums importants à l'accomplissement de cet objectif a été la conférence canadienne des administrateurs en transport motorisé. Une étude conjointe entre le gouvernement et le secteur privé a été réalisée au sujet de l'uniformité des règlements régissant les dimensions et le poids des véhicules utilitaires. Le personnel du bureau a coordonné la tenue d'une consultation publique pour que les représentants du public et de l'industrie puissent exprimer leurs opinions au sujet des projets décou-

l'évaluation des effets sur les transports par autobus de la mise en oeuvre du système d'enregistrement des exploitants de véhicules utilitaires (EBVU) et du Code canadien de sécurité routière (CCSR), et en particulier la réglementation des heures de service des conducteurs, prévue dans le CCSR.

Enfin, le personnel du bureau a répondu à diverses demandes de renseignements, en provenance de la fonction publique, de l'industrie des transports par autobus et des usagers.

Le bureau a favorisé la promotion de la sécurité routière au niveau local. Ce bureau composé de quatre personnes s'est imposé comme le lieu d'échange de renseignements et point de contact central pour le réseau des groupes désireux d'agir localement en faveur des attitudes et des usages propres à la prévention des accidents. Il a publié un bulletin de nouvelles en rapport avec la sécurité dans la communauté; il a créé, sur micro-ordinateur, une base de données d'intérêt local afin de servir le réseau de prévention routière communautaire; il a organisé deux conférences provinciales pour les groupes de prévention communautaire; il a publié quatre dépliant d'information à propos de sécurité; enfin, il a achevé une aide financière pour faire démarrer des projets dans deux collectivités par l'entremise d'un mode de programme de subvention aux initiatives de prévention communautaire.



## Bureau du transport par autobus

Au cours de l'exercice 1987-1988, le bureau a poursuivi de nombreuses initiatives et a traité de problèmes variés intéressant ses principaux groupes clients : les entreprises de transport interurbain et de transport scolaire, et les voyageurs. Ses activités et réalisations notables ont porté notamment sur ce qui suit :

L'établissement du règlement 370/87 de l'Ontario, déposé le 22 juin 1987, qui modifie le règlement 167/81 du Code de la route et autorise l'utilisation en Ontario d'autocars routiers équipés d'un monte-charge; l'établissement du règlement 632/87 de l'Ontario, déposé le 2 décembre 1987, qui révoque l'interdiction établie en vertu du règlement 888 d'apposer des annonces ou des dispositifs publicitaires à l'extérieur des véhicules de transport en commun;

la participation continue aux délibérations du comité interministériel pour la réduction des pouvoirs monopolisateurs des municipalités à l'égard du noyage local d'autobus et des services de visites touristiques en autobus;

un examen de grande envergure des questions et des politiques concernant les lignes interurbaines et les services de noyage, le transport scolaire et le transport urbain municipal; la promotion continue de la perspective de déplacements interurbains en autobus en tant qu'intervention, parmi d'autres, en faveur d'une plus grande mobilité pour les personnes handicapées;

le développement plus poussé d'un système informatique permettant d'observer le rendement opérationnel et financier et la prestation du service dans les transports interurbains par autobus; et

une étude pour mieux connaître la fréquence des cas de conduite en période de suspension et en expliquer les raisons; la création d'un modèle mathématique pour prédire les accidents et les risques; un sondage sur le dépassement des autobus scolaires lorsqu'ils sont arrêtés; enfin, la formation d'une méthode qui servira de base à une série d'enquêtes sur l'ignorance en matière de sécurité routière.

Au cours de l'exercice, un intérêt considérable a été accordé à des mesures de promotion et d'éducation. Le Guide de l'automobiliste a été remis en profondeur afin d'y incorporer les redondances et d'y inclure de nouveaux éléments importants pour les novices. Des dépliant ont été publiés et distribués pour expliquer la prudence au volant de véhicules agricoles et de caravanes et le bon usage des phares le jour. Un guide a été réalisé à l'intention des cyclistes, de même qu'une série de messages radiophoniques sur la prudence à bicyclette à l'intention des adultes et des adolescents. En mars dernier, une campagne radiophonique faisant valoir la courtoisie au volant a été menée dans toute la province pour corriger la piètre attitude des automobilistes. Enfin, on a encore insisté pour faire comprendre au public le danger de tenir un enfant sur soi lorsqu'on est en voiture, et on a publié une affiche en ce sens.

Le personnel du bureau est resté en rapport avec le personnel chargé de l'exécution, les autres services gouvernementaux, les chercheurs et les groupes d'intérêt en assistant et en prenant la parole à des colloques et conférences. Ses autres activités courantes l'ont amené notamment à donner suite aux recommandations formulées par les jurés du coroner, à publier l'édition 1986 du rapport annuel sur la sécurité des routes en Ontario et à fournir son aide au coordonnateur de la Sécurité routière de l'Ontario.

## Bureau de coordination et sécurité routière

Le bureau a pris bon nombre de mesures de développement, de recherche, de promotion et d'éducation visant à influencer le comportement et l'attitude des usagers de la route et à encourager et réglementer l'usage de l'équipement de sécurité à bord des véhicules.

Une des principales initiatives a consisté à établir un projet pilote de counselling de groupe à l'intention des conducteurs. De même, l'idée de répartir en plusieurs phases le programme de traitement des conducteurs en difficulté a été adoptée.

Le bureau a mené aussi d'autres projets de création de politiques en ce qui concerne : la Loi sur les véhicules tout terrain; le Code de la route dans ses dispositions visant les exploitants d'autobus scolaires; les questions de transport intéressant les conducteurs âgés; et l'impact des modifications proposées dans l'industrie des assurances sur la sécurité routière.

Une modification au Code de la route a été mise en place durant l'année pour exemplifier les ambulanciers et les pompiers des dispositions législatives à l'égard des ceintures de sécurité. Par ailleurs, la version révisée du rapport sur les accidents de véhicules automobiles a été diffusée à la grande de la province. Ce perfectionnement du système des données sur les accidents rehaussera la qualité des renseignements recueillis et accélèrera leur livraison à des fins d'analyse.

Une section de recherche et d'évaluation a été créée pour permettre au personnel de jouer un plus grand rôle dans l'estimation du comportement des usagers routiers grâce à l'observation et à l'analyse des indicateurs choisis et à la recherche fondamentale. Au chapitre de la recherche, les initiatives comportaient notamment



# L'entretien et l'exploitation des voies publiques

## Bureau du génie du matériel

Ce bureau comprend les sections suivantes : nouveau matériel; gestion du parc de véhicules; documents et

administration; et le garage gouvernemental à Queen's Park. Au cours de l'exercice 1987-1988, les principales activités du bureau ont été : fourniture d'équipements aux usagers dans le MTQ; maintien d'un système informatisé de gestion du parc de véhicules pour contrôler les activités de ce dernier; conseils techniques; cours de formation et de développement, et autres services divers aux usagers clients dans tout le ministère. Le garage gouvernemental a fourni des services variés à la clientèle dans le secteur de Queen's Park.

## Section du nouveau matériel

La section a consacré 8,9 millions de dollars à l'acquisition de matériel roulant neuf : voitures, fourgonnettes, camions, niveleuses, chargieuses, tracteurs, tondeuses, caravanes et autres. Par ailleurs elle a fabriqué trois grandes machines à peindre les routes (ligneur de zone) et une de petite taille (hachures croisées). Le personnel a dessiné une machine pour laver les murs et le plafond des tunnels sous le canal Welland, et un nouveau type de pulvérisateur d'herbicide; leur fabrication est déjà à un stade avancé. Un épandeur de sel et de sable a été équipé d'un nouveau modèle de convoyeur afin de distribuer avec une plus grande précision le sable ou le sel. Des essais seront effectués au cours de l'hiver 1988-1989.

Le vieux matériel a été réaffecté, mis à la ferraille ou vendu aux enchères. La section a été restructurée et son matériel roulant relève maintenant du chef de la section de gestion du parc.

Le manuel des politiques et méthodes de gestion du matériel du MTQ a été complètement réorganisé. Le personnel a continué de noter les actes affectant le matériel roulant du ministère et a donné son avis pour résoudre les problèmes d'entretien et de réparation d'équipements variés. La première livraison d'un bulletin d'information sur des questions courantes relatives à l'équipement a été publiée sous le titre de "Nuts and Bolts".

La prudence au volant des véhicules du MTQ a été valorisée par la tenue du "Roadco" annuel dont le concours final à Downsview a été remporté par Hugh Britton, du district de Port Hope. L'approbation a été donnée d'étendre le programme des récompenses aux conducteurs prudentes afin d'y inclure les conducteurs habituels de véhicules lourds.

Du matériel et des logiciels informatiques ont été achetés pour automatiser le système d'inventaire du matériel remplacé et ajouté. Le système informatique sera utilisé en parallèle avec l'inventaire manuel pendant une période d'essai en 1988.

La section a entrepris conjointement avec la région du Centre une étude en vue de mettre en place un système d'information de gestion du parc automobile municipal au garage du district de Toronto. Cette étude fait partie d'une enquête sur les moyens de perfectionner le système d'information de gestion du matériel déjà en usage.

## Section des archives et de l'administration

Les tâches de soutien administratif assurées par la section comportaient notamment le contrôle du budget, la vérification des factures, l'autorisation des paiements et l'administration du personnel.

Les travaux de rénovation du garage entrepris en 1986 ont été achevés. Queen's Park.

Le garage a continué d'offrir les services de chauffeur et de messagerie à sa clientèle de Queen's Park, dont le bureau du Conseil des ministres, assurant la liaison entre le centre de Toronto et Downsview. Il s'est également occupé de l'approvisionnement en carburant et de l'entretien mécanique pour sa clientèle de

Ce bureau a été constitué en juillet, suite au fusionnement de la section de contrôle des couloirs d'accès et de la section des permis d'enseigne et de la construction.

Les deux sections ayant rapport à l'industrie de l'aménagement, il y a eu une recrudescence d'activité pour l'examen des demandes et des permis. Quelques 7 700 dossiers d'aménagement du territoire ont été examinés directement. Le nombre global de permis que les administrations de la construction et de l'utilisation du sol, à des ententes, des compléments et des enseignes ont atteint une valeur record de 1 056 480 122 \$. Les droits perçus à l'égard des permis au cours de l'année civile 1987 se sont totalisés à 955 681,27 \$.

De plus, il a fallu résoudre un grand nombre de détails administratifs et organisationnels en raison du fusionnement et de la réorganisation interne.

## Bureau de gestion des couloirs de transport

## Garage du gouvernement à Queen's Park



lisation des travaux d'entretien que l'on applique depuis quatre ans.

Bureau des opérations d'entretien

Au cours de l'exercice écoulé, le personnel affecté à la planification et aux opérations de paysagisme, aux services d'entretien spéciaux et à l'analyse des opérations d'entretien a continué d'exercer un rôle actif comme participant à divers comités où il a fait valoir les questions et les priorités d'entretien en ce qui concerne les devis, l'évaluation des nouveaux produits et les techniques. Le bureau a continué d'apporter son expertise en aménagement paysager au programme de construction des routes en prenant une part active à 120 projets dans les trois régions du sud. Il a préparé 24 schémas de plantation en vue de leur mise en oeuvre au printemps 1988.

Sa participation à la planification d'ensemble de la promenade des Loyalistes s'est poursuivie lors du processus de révision du plan maître. Le bureau a poursuivi la mise en oeuvre de différentes mesures concernant les routes d'aggrégement, et notamment l'embellissement des ponts, la rectification des aménagements paysagers et les travaux préliminaires sur les places, prévus pour les haltes routières. Le personnel a coordonné la revalorisation des installations dans les haltes routières du Nord de l'Ontario, dans le cadre du programme d'amélioration des centres d'information touristique dans le Nord de l'Ontario (NOTICE). En outre, il a coordonné la planification et la conception d'un vaste espace de repos/pique-nique/information sur l'autoroute 401 afin d'en faire, du côté ouest, une porte d'entrée dans la Communauté urbaine de Toronto.

Un projet de recherche a été entrepris en coopération avec les services de R et D afin de déterminer s'il est techniquement possible de réserver

Le nouveau manuel de régulation de la circulation durant les travaux routiers a été publié à l'intention de tous ceux qui travaillent à l'aménagement routier. Les employés du ministère que ces nouvelles procédures intéressent exécutent notamment des travaux d'arpentage, d'entretien, d'inspection, de construction, ou sont affectés aux patrouilles de secours. Il existe une édition de poche de consultation facile, qui est durable et peut être mise à jour.

Bureau de la planification de l'entretien

Poursuivant le rôle qui lui échoit de relier la gestion stratégique du sous-programme d'entretien à la gestion de ces opérations, le bureau a pris les mesures suivantes :

- donner une forme concrète à la gestion de la conservation des routes (en coopération avec la direction des travaux d'immobilisations); et
- établir un dispositif "d'interventions administratives clés" pour vérifier si le programme se déroule efficacement.

Conformément à son rôle de vérification du budget d'entretien, le bureau a pris l'initiative suivante :

- utiliser des micro-ordinateurs afin d'améliorer les travaux d'analyse, de répartition et de commercialisation.

Cherchant à améliorer la gestion des opérations d'entretien, le bureau a mis en oeuvre les projets suivants :

- transposer le système d'information de gestion, vieux de 17 ans, de l'ordinateur central à un mini-ordinateur fonctionnant selon un système moderne fondé sur une base de données relationnelles;
- donner forme à une structure de surveillance recouvrant toutes les opérations; et
- réexaminer la politique de privatisation.

des espaces pour des fleurs sauvages sur les emprises routières et pour en connaître l'impact sur les opérations d'entretien par le MTO.

Un pulvérisateur hors route installé sur un véhicule à chenilles a été conçu et fabriqué en tenant compte des toutes dernières technologies.

L'évaluation d'un nouvel additif empêchant la dérive des pulvérisations, employé en conjonction avec un ajustage rotatif spécial, a donné des résultats positifs à un prix plus rentable. Par conséquent, le ministère a entrepris d'installer ce dispositif sur la motité de ses véhicules de pulvérisation.

Une étude visant à réprimer l'érosion est entrée dans sa première phase, qui consiste à déterminer la fréquence optimale pour l'application de trois paillis hydrolytiques différents qui protègent un couvert végétal équivalent à la paille. La deuxième phase servira à déterminer si les liants sont nécessaires et à quelle fréquence ils le seraient pour réprimer l'érosion à la façon de la paille.

Les essais à long terme visant à déterminer la durabilité des matériaux de marquage des chaussées se poursuivent par l'observation de deux sites sur l'autoroute 401 à Toronto.

Outre la question des matériaux de marquage durables, celle de la durabilité des peintures routières a été résolue par l'introduction progressive de peintures d'une plus grande qualité lesquelles seront mises en usage dans plusieurs districts au cours de 1988.

Le personnel a continué d'examiner à fond les normes de qualité et les instructions de fonctionnement dictées par le ministère en matière d'entretien. La surface et l'accotement des routes, les patrouilles routières et le contrôle des opérations en hiver ont été au centre des préoccupations. En outre, cette révision indiquera si nos méthodes sont réalistes par rapport au climat actuel et si elles tiennent compte des derniers progrès technologiques.



# L'entretien et l'exploitation des voies publiques

## Bureau du génie et de la gestion de la circulation

### Système de la gestion de la circulation autoroutière

sions d'exportation et, dans certains cas, ont déjà réussi à le faire.

### Section du génie électrique

### Section d'analyse et de développement de la circulation

Cette section a subi une réorganisation approfondie, si bien que l'effectif atteindra le niveau prévu au cours du prochain exercice.

La révision des politiques déjà en cours s'est poursuivie cette année; elle a comporté notamment l'étude des possibilités de dépasser sur la route transcanadienne; l'évaluation des barrières routières; différents examens des besoins du ministère en données sur la circulation routière, sur les balises en bordure des routes et en relief sur la chaussée, et sur les renversements accidentels de camions.

Des travaux techniques ont été réalisés en vue d'uniformiser les normes dans l'aménagement des passages pour piétons.

Une étude de faisabilité a été effectuée au sujet d'un protocole d'unité-formisation des communications en rapport avec les systèmes informatiques de la circulation (SIRC) dans les municipalités. Les projets SIRC sont entrepris dans le cadre du programme des opérations de circulation.

On a mis en place un traitement décentralisé des données et une installation de dessin assisté par ordinateur on a continué l'élaboration d'un système de circulation intégré, à l'intention des municipalités.

### Section de la signalisation routière

La section a convenu d'introduire dans la signalisation d'information des éléments promotionnels suivant le profil du gouvernement de réhausser le profil de l'industrie touristique en Ontario en la rendant plus visible.

Il est permis aux municipalités que traversent les routes provinciales d'inscrire sur les panneaux un message, un slogan ou un logo type évoquant une

La mise en oeuvre des systèmes de gestion de la circulation autoroutière dans les régions de Toronto Hamilton-Burlington et Ottawa a progressé tout au long de l'année grâce à une activité ininterrompue de construction dans la région de Toronto; aux appels d'offres pour l'extension du réseau à Burlington; à l'achèvement de la planification dans la région d'Ottawa et la modernisation du système QEW-Mississauga.

Le système de Burlington entre dans sa deuxième année de fonctionnement alors que des améliorations sont apportées aux procédures opérationnelles et à la fiabilité de l'équipement. Selon une estimation préliminaire, la gestion du système se traduit par une diminution importante des accidents et une augmentation de la circulation de transit. Un prolongement du réseau de 5 km, de l'extrémité sud de la voie surélevée jusqu'à la route 20, a été tracé sur plan et mis en appel d'offres.

Sur l'autoroute 401 entre le chemin Martin Grove et la rue Yonge, le printemps 1990 selon les prévisions actuelles.

La Communauté urbaine de Toronto a réalisé une étude subventionnée par la province au sujet de la faisabilité d'un système de gestion dans le couloir de la voie rapide Gardiner et du boulevard Lakeshore.

La masse grandissante de connaissances et d'expériences que le ministère est en train d'accumuler au sujet des SGCA est mise en commun avec les ingénieurs-conseils, les entrepreneurs et les fournisseurs du secteur privé au Canada. Cette dernière année, de nouveaux systèmes de grande envergure ont été proposés aux États-Unis, à la Chine et à Singapour. Les entrepreneurs canadiens sont en bonne position pour profiter de ces occasions.

Étant donné l'évolution rapide que connaît l'industrie de l'électronique, la section a entrepris de réaménager de grandes composantes du matériel en place pour les signaux de circulation.

L'équipe affectée à l'électronique a réussi à concevoir un logiciel SGCA pour l'autoroute 401 et qui sera utilisé en 140 points de contrôle lors de la première phase. Ce logiciel est présentement soumis à des épreuves de validation rigoureuses en vue d'une livraison prévue pour juin 1988.

Le personnel a créé un système d'éclairage à haut support approuvé par le ministère en 1984 et destiné à certaines applications d'éclairage total des voies rapides. Suite à des études approfondies, ces systèmes ont été employés pour l'éclairage partiel des autoroutes et d'autres routes provinciales. Ces systèmes ont été installés sur le Queensway à Ottawa et sur les autoroutes 401, 403 et 407 dans la région de Toronto.

La section a commencé de publier un bulletin de renseignements sur les modifications apportées aux descriptions du ministère en matière d'électronique.

La première phase du système de gestion des dispositifs électriques (SDGE) a été achevée avec l'installation du matériel et du logiciel informatique dans les districts quatre et six. Le SDGE est un instrument de gestion qui permet notamment de faire l'inventaire chronologique des contrôleurs de signaux lumineux.

Le personnel a organisé un cours pour former les employés s'occupant de construction dans les régions et des installations électriques dans les districts, afin de leur apprendre les méthodes d'inspection des dispositifs électriques lors des travaux de construction routière.



- la formation des employés régionaux en matière d'inspection du revêtement des structures;

- la participation à l'élaboration permanente de spécifications des travaux fins à l'usage du ministère, et participation à la rédaction des normes provinciales de l'Ontario;

- la surveillance de la dotation en personnel dans les régions;

- la surveillance des méthodes d'administration et de paiement des contrats;

- le processus d'examen des documents contractuels; et

- la création d'un système prototype d'établissement des documents contractuels à l'intention du personnel régional et pour la formation des techniciens sur le terrain et l'acquisition de matériel informatique pour la phase I du projet d'informatisation.

Le bureau a assumé la préparation des documents formels d'appels d'offre, ainsi que l'annonce et l'exécution de 212 contrats à propos desquels il a fourni une interprétation officielle et les éclaircissements demandés avant la clôture des appels d'offres.

Des vérifications quantitatives avant paiement final aux entrepreneurs ont été effectuées par les bureaux régionaux du ministère à l'égard de 116 contrats d'immobilisations, 95 d'entretien et 43 de subvention.

Enfin, 99 contrats d'immobilisations ont fait l'objet de vérification des quantités établies sur les plans par les régions.

## Bureau des biens immobiliers

Le bureau a élaboré, révisé et contrôlé les politiques et méthodes relatives à l'acquisition, à la vente et à l'allocation des biens immobiliers.

Il lui incombait aussi de : (a) réviser et approuver l'évaluation des biens de grande valeur; (b) d'approuver la nomination des évaluateurs et des experts privés dans le cadre des transactions immobilières; (c) coordonner, négocier et régler des affaires portées

- la formation des employés en arbitrage devant la Commission des affaires municipales de l'Ontario et autres tribunaux.

Les employés de la section des biens immobiliers dans les cinq bureaux régionaux ont négocié 401 règlements à l'amiable. Soixante-trois propriétés ont été expropriées afin d'entrer en possession des terrains nécessaires à la réalisation des projets.

Au total, 6 933 806 \$ ont été consacrés aux acquisitions requises pour des projets routiers, dont 86 606 \$ ont été versés à des municipalités pour des propriétés nécessaires à des voies rapides urbaines.

Des recettes de 4 110 299 \$ ont été réalisées sur la vente de biens et les contrats de location ont produit 806 321 \$.

Le personnel affecté à l'évaluation a procédé à la révision et au contrôle des évaluations des biens du ministère faites par les employés régionaux et des évaluateurs exerçant dans le privé.

Le bureau a examiné 111 soumissions régionales et il a procédé à six évaluations en rapport avec des cas d'arbitrage. Dix révisions ont été effectuées sur le terrain à propos d'évaluations régionales, dont neuf avaient été réalisées la première fois par des évaluateurs payés à l'acte et se rattachaient à d'autres programmes du ministère.

Enfin, le bureau a examiné l'application des politiques et méthodes appliquées les politiques et méthodes et de fournir des conseils techniques à la demande des employés régionaux. Le bureau s'est également chargé de la résolution de toutes les réclamations pendantes soumises à l'arbitrage de la Commission des affaires municipales de l'Ontario.

Ce bureau a fonctionné avec un personnel de 32 employés répartis en deux sections distinctes.

## Bureau des devis et des demandes de paiement des entrepreneurs

Section des devis

Les employés ont préparé les devis officiels pour 485 contrats au ministère et dans les municipalités, la valeur des offres s'élevant à 331 726 187,90 \$. Des recommandations d'octroi de 470 contrats et de rejet de 15 autres ont été adressées aux cadres supérieurs.

L'intensification des échanges avec les bureaux régionaux s'est affirmée avec l'introduction d'une comptabilité versée à des municipalités pour des projets routiers, dont 86 606 \$ ont été réalisés sur la vente de biens et les contrats de location ont produit 806 321 \$.

Le personnel affecté à l'évaluation a procédé à la révision et au contrôle des évaluations des biens du ministère faites par les employés régionaux et des évaluateurs exerçant dans le privé.

Le bureau a examiné 111 soumissions régionales et il a procédé à six évaluations en rapport avec des cas d'arbitrage. Dix révisions ont été effectuées sur le terrain à propos d'évaluations régionales, dont neuf avaient été réalisées la première fois par des évaluateurs payés à l'acte et se rattachaient à d'autres programmes du ministère.

Enfin, le bureau a examiné l'application des politiques et méthodes appliquées les politiques et méthodes et de fournir des conseils techniques à la demande des employés régionaux. Le bureau s'est également chargé de la résolution de toutes les réclamations pendantes soumises à l'arbitrage de la Commission des affaires municipales de l'Ontario.

Ce bureau a fonctionné avec un personnel de 32 employés répartis en deux sections distinctes.

Elle a conseillé les directeurs régionaux qui ont demandé son avis au sujet de réclamations ressortissant à principes en cause dans les réclamations régionales et d'entretien, et elle a dispensé des services experts en matière de réclamation relative à l'ingénierie à tous les services du ministère, ainsi qu'aux municipalités, experts, conseillers et entrepreneurs, à leur demande.

## Section des demandes de paiement des entrepreneurs

La section a reçu et analysé toutes les réclamations importantes relatives aux travaux de génie adressées par des entrepreneurs au sujet de contrats d'immobilisations et d'entretien, et elle a rédigé des recommandations de règlement sujettes à l'approbation du sous-ministre.

Elle a conseillé les directeurs régionaux qui ont demandé son avis au sujet de réclamations ressortissant à principes en cause dans les réclamations régionales et d'entretien, et elle a dispensé des services experts en matière de réclamation relative à l'ingénierie à tous les services du ministère, ainsi qu'aux municipalités, experts, conseillers et entrepreneurs, à leur demande.

Elle a conseillé les directeurs régionaux qui ont demandé son avis au sujet de réclamations ressortissant à principes en cause dans les réclamations régionales et d'entretien, et elle a dispensé des services experts en matière de réclamation relative à l'ingénierie à tous les services du ministère, ainsi qu'aux municipalités, experts, conseillers et entrepreneurs, à leur demande.

Elle a conseillé les directeurs régionaux qui ont demandé son avis au sujet de réclamations ressortissant à principes en cause dans les réclamations régionales et d'entretien, et elle a dispensé des services experts en matière de réclamation relative à l'ingénierie à tous les services du ministère, ainsi qu'aux municipalités, experts, conseillers et entrepreneurs, à leur demande.



La direction veille à la gestion efficace de toutes les ressources financières investies dans les transports et assure la planification des routes, l'établissement des priorités et les services requis par le programme des routes provinciales. Elle s'occupe aussi d'ordonnancer et de contrôler les dépenses d'immobilisations destinées à la construction et aux investissements routiers auxiliaires. Son activité se répartit entre deux unités fonctionnelles : le bureau de planification et le bureau d'administration du programme des routes.

### Bureau de planification du programme des routes

Le bureau a secondé le président du programme des routes provinciales pour répondre en permanence aux exigences de la planification stratégique au ministère et il a fourni un soutien administratif au comité de ce même programme. En outre, il a apporté des innovations au processus de gestion stratégique, en ce qui concerne notamment les produits et les réunions de comités spéciaux.

Un des grands projets réalisés en 1987 a été un sondage d'opinion publique chez les conducteurs pour connaître leur attitude face au réseau routier provincial. Il en ressort que le public utilise amplement le réseau (95 pour 100 étaient des usagers) et que 94 pour 100 étaient très ou passablement satisfaits du réseau actuel. Il ressort aussi que près de la moitié des voyages sur route étaient d'agrément et associés aux loisirs. La sécurité sur les routes est un objet de grande préoccupation pour les usagers, mais 9 fois sur 10 ceux-ci ont indiqué se sentir en sûreté lorsqu'ils circulent sur les routes provinciales.

Le chef du bureau a présidé la deuxième conférence nord-américaine sur la gestion des chaussées, qui s'est tenue à Toronto la première semaine de novembre 1987. Le personnel du bureau a assuré les services

de soutien à cette conférence presgénéralisée à laquelle une trentaine de pays ont participé et qui a mis en évidence le leadership du MTO en ce domaine.

Le groupe chargé de l'inventaire routier a apporté des améliorations informatiques au système de gestion de l'inventaire. La nouvelle version a augmenté la capacité d'analyse des données se rapportant à l'état des routes et du réseau, ainsi que la capacité d'identifier les améliorations attendues; mais en outre, elle rationalise davantage la saisie des données sur le terrain.

Le groupe d'analyse du réseau routier a continué d'analyser les exigences de capacité et les problèmes de congestion sur le réseau routier provincial. Il a estimé les exigences pour l'agrandissement futur et les chemins d'accès; il a conseillé la haute direction sur les besoins et l'échéancier d'un agrandissement futur d'un réseau; il a mené des enquêtes sur diverses questions juridiques en rapport avec des transferts et charges de route.

Par ailleurs, une étude a été réalisée pour le cabinet du ministre sur les coûts et l'échéancier de l'élargissement à quatre voies de la route 17 transcanadienne. Il en résultera un rapport précis pour l'étude d'une politique routière nationale entreprise par l'Association des routes et transports du Canada.

### Bureau d'administration du programme des routes

Le personnel du bureau a continué d'assurer des services administratifs au programme des routes provinciales. Le plan pluriannuel des immobilisations routières a été établi pour la période 1988-1992 et comporte plus de 5 000 projets d'amélioration. Le plan de financement des routes pour l'exercice 1987-1988 a été mis en oeuvre et plus de 170 contrats seront octroyés sur appel d'offres.

En 1987-1988, le bureau a administré 661 millions de dollars destinés à la

construction, à la conception de projets et à l'administration des programmes. Ces fonds proviennent à la fois du ministère des Transports et du ministère du Développement du Nord et des Mines. Dans le Sud de l'Ontario, (au sud de la rivière des Français), la construction routière prévue et réalisée grâce aux fonds du MTO a exigé des débours de 251 millions de dollars en 1987-1988. Ces travaux comportaient la réfection de 281 km de route et de 85 ponts, ainsi que la construction ou l'ajout de nouvelles voies à 42 km de route et 20 ponts.

Dans le Nord de l'Ontario, les travaux d'immobilisations routières, prévus et réalisés grâce à des fonds du MDNM ont nécessité un débours de 85 millions de dollars. Parmi les réalisations, on compte la réfection de 364 km de route et de 12 ponts, de même que l'agrandissement de 22 km de route et la création de 9 nouveaux ponts.

Des progrès importants ont été accomplis pour automatiser davantage les procédures opératoires du bureau. Les bases de données sur les projets de construction passés et présents ont été améliorées pour faciliter la programmation plus efficace et en faciliter la consultation. De même, d'autres procédés ont été améliorés en vue de la programmation pluriannuelle et du contrôle des dépenses par exercice financier.

### Bureau de gestion des contrats

Le personnel du bureau est chargé d'élaborer et de mettre en oeuvre de nouvelles politiques, méthodes et systèmes relativement à la gestion des contrats, aux garanties de qualité, à la gestion de la main-d'oeuvre et à la formation du personnel nécessaire aux activités de construction du MTO.

Ses principaux domaines d'activité ont été :

- l'élaboration d'un système global de qualité garantie pour les contrats de revêtement des structures;



Les programmes de recherche stratégique à l'échelon national sont maintenant bien engagés, tant au Canada qu'aux États-Unis, afin de ralentir la dégradation future des infrastructures routières et de remédier aux lacunes actuelles.

Un rôle important dévolu au personnel de la direction de la R et D consiste à fournir une expertise en ce domaine et à faire en sorte que la découverte soit appliquée à l'amélioration des routes en Ontario.

De plus, des études et recherches sont effectuées grâce à une combinaison optimale du travail exécuté au ministère et des projets réalisés par des universités ou des entreprises-conseils afin de régler des problèmes immédiats ou à long terme en matière de conception, de construction et d'entretien des routes de l'Ontario.

### Bureau de recherches sur les revêtements et les chaussées

Le cadre structurel de la gestion des revêtements au ministère a été complété par une méthodologie d'optimisation qui permet de rationaliser la distribution des fonds pour la conservation des revêtements lorsque des routes sont segmentées au plan administratif.

Dans les endroits destinés à cet effet sur la route 7N, on a poursuivi des expériences qui visent à mesurer les effets dommageables des camions sur divers revêtements. On a étudié en particulier l'effet créé par la largeur des pneus de poids lourds. L'endroit a été soumis à des mesures de résistance structurale, grâce à un déflectomètre de poids, dans des conditions saisonnières difficiles. Les programmes nécessaires au traitement de ces données sont maintenant en cours d'élaboration et de vérification.

Quatre types de ciment d'asphalte polymérisés ont été mis à l'essai sur l'autoroute 401 près de Port Hope. L'ajout de polymère permet de réduire l'écoulement du plastique et le creusement.

### Bureau de recherches sur les matériaux

Les principales activités entreprises en ce domaine ont porté sur les effets du sel sur les routes. Le bureau s'est intéressé notamment à la réaction des tabliers de pont et des composants de l'infrastructure, à la détection de la détérioration des ponts, à l'atténuation des effets du sel sur la végétation et à l'évaluation des substituts pour le sel minéral. En outre, les travaux du personnel se sont rapportés au contrôle des amoncellements de neige, aux appuis des ponts, au marquage des chaussées et aux bétons bitumineux. Des études sur la protection des ponts contre la corrosion ont permis de raffiner les techniques de refécution des structures dégradées, surtout grâce à la protection cathodique. Un mélange de jointolement a été mis au point pour mieux protéger les tendons précontraints. Des raffinements ont été portés à l'application du radar et de la thermographie (système DART) pour détecter la détérioration des tabliers de pont et des mesures ont été prises pour mettre cette technologie à la disposition du secteur privé.

En ce qui a trait à l'entretien d'hiver, le personnel s'est occupé principalement de poursuivre la démonstration à grande échelle qui avait été commencée à l'hiver 1986-1987 : l'efficacité de l'acétate de calcaire de magnésium comme fondant chimique de remplacement a été mise à exécution sur le QEW près de Grimsby, en collaboration avec le personnel affecté à l'entretien.

Le projet a été mis à exécution sur les routes de la région de Grimsby, en collaboration avec le personnel affecté à l'entretien.

### Bureau de recherches sur les structures

Étant donné qu'on ne peut guère assurer la sûreté des ponts routiers existants en l'absence de tout essai préalable, ce bureau a effectué en 1987 seize essais, visant pour la plupart à évaluer la capacité de charge des ponts à la structure douveuse. Par ailleurs, des travaux ont été entrepris pour mettre à jour et vérifier les règlements en vigueur concernant le poids des véhicules et leur répercussion sur la conception et l'évaluation des ponts.

### Systèmes de circulation et de décision

Le personnel a continué d'appliquer les nouvelles technologies et techniques visant à améliorer la mobilité, la sécurité et l'efficacité du réseau routier. En ce qui concerne le système de renseignements sur l'état des routes, les conclusions d'une étude avantage/coût fondée sur les données de l'entretien routier de l'hiver passé seront connues dans un proche avenir.

### Innovations routières et recherche stratégique

Au cours de 1987-1988, l'équipe de ce bureau a participé à un programme de recherche sur les incidences économiques de l'entretien et de la gestion des chaussées, à de nouvelles dispositions en vue d'accélérer la mise en usage de nouveaux produits, et à la démonstration d'un service d'échange d'information technologique.

L'embauche d'un spécialiste des facteurs humains a permis d'entreprendre divers projets d'intérêt routier. Le personnel s'est également occupé de coordonner la participation de l'Ontario au programme canado-américain de recherche stratégique sur les routes et a réalisé à cette fin plus de 30 nouveaux rapports.



ment. Les premiers résultats indiquent quelques solutions prometteuses.

## Section des produits chimiques

Poursuivant l'exécution de son pro-

gramme, la section a répondu aux

demandes d'évaluation et d'analyse

diverses portant sur quelque 2 500 ar-

ticles. De plus, elle a dispensé des serv-

ices d'expertise et de formation au

ministère et à d'autres autorités; elle a

participé à la révision des politiques et

des normes relatives à la peinture de

l'acier de charpente, au marquage des

chaussées et aux déchets dangereux.

Un programme a été entrepris pour

informatiser les analyses de l'eau et

devrait être pleinement fonctionnel au

cours du prochain exercice. Cette

opération devrait réduire partiellement

le temps consacré aux analyses et

accélérer la livraison des résultats d'ana-

lyses.

En coopération avec la section R et

D, le personnel s'est engagé à fond

dans un programme d'évaluation et

d'amélioration des matériaux de mar-

quage routier. Pour ce faire, il a fallu

acheter un équipement spécial, initier

un opérateur et créer de nouvelles tech-

niques.

La section a également continué

d'évaluer de nouvelles sortes de revête-

ment pour l'acier de charpente et de

développer de nouvelles méthodes et

procédés d'essai.

## Bureau de conception des routes

Le bureau déploie ses activités de

conception des routes dans six grands

domaines : élaboration des plans; auto-

matisation des plans; drainage et hy-

drologie; normes routières; applica-

tions; estimation préliminaire et revête-

ment.

L'équipe de conception a inventé

un haut mur servant de terre-plein pour

l'autoroute 401 d'évitement de

Toronto; elle a étudié la faisabilité

d'une voie de dégagement pour cami-

ons dans un endroit au nord de North

Bay; elle a développé d'avantage un système informatisé d'appel d'offres et l'a rendu fonctionnel. Elle a encore perfectionné les écrans anti-bruit et les qualités matérielles des écrans anti-bruit.

L'équipe de l'automatization des

plans a amplifié son projet pilote de

conception assistée par ordinateur

(dessin) en ajoutant un deuxième poste

de travail à chacun des systèmes utili-

sés dans la région du Centre pour les

levés de plan, la planification et la

conception. Un nouveau système à un

seul poste de travail a été installé dans

le bureau de conception des plans con-

tractuels. Le personnel a consacré 40

jours/personnes à des cours de forma-

tion dans les régions et à la rédaction

d'un guide de l'utilisateur, intitulé "SYS

050 RECONSTRUCTION APPLICATIONS

GUIDE".

Le service de drainage et d'hy-

drologie a terminé le chapitre 1 (plan

hydraulique des ponts) du manuel de

drainage et a révisé la section sur l'hy-

drodynamique de la troisième édition

de l'Ontario Highway Bridge Code.

Un rapport sur la future gestion des

eaux pluviales, avec recommandation

de plans modèles, a été réalisé pour le

MTQ. Deux directives interministéri-

elles - contrôle de l'érosion et de la

sédimentation en milieu urbain et plans

de drainage urbain - ont été commu-

niqués au bureau du MTQ. Les direc-

tives B-217 (drains privés sur les emp-

ises routières) et B-63 (Loi sur le drain-

age - politique et procédures du MTQ)

ont été distribuées. Enfin, le personnel

a poursuivi la mise en oeuvre de deux

nouveaux programmes de conception

(choix du ponceau et refoulement de

l'eau dû aux ponts).

L'équipe des normes routières a

poursuivi la gestion du système de

normes de l'Ontario, et a coordonné le

travail de neuf comités spécialisés qui

L'Ontario. Le personnel affecté aux applica-

tions a mis à jour le manuel des normes

de dessin géométrique pour les routes

de l'Ontario, ainsi que le guide d'exécu-

tion, d'estimation et de documentation

matrice pour l'analyse des offres et le

système de paiements; il a dispensé des

avis techniques pour l'application des

règles en matière de dessin géométr-

ique et de préparation de contrats; il a

mis à exécution les normes provincia-

les de l'Ontario dans les contrats du

ministère; enfin, il a fait des exposés à

des équipes de conception de routes

municipales, des équipes de planifica-

tion au ministère et à des classes de

dessin technique.

L'équipe d'évaluation de la concep-

tion et des revêtements a réalisé des

projets témoin où étaient incorporés

la technologie de recyclage à chaud sur

place et le pavage en pierres de béton à

haute résistance. Le personnel a dis-

pensé ses avis techniques pour être dus

sceller les dalles de béton par le dessous

sur l'autoroute 401. L'inventaire de

500 km de route (la moitié du réseau

routier provincial) a été mis à jour dans

le cadre du système de gestion des

revêtements.

L'équipe d'évaluation de la concep-

tion et des revêtements a réalisé des

projets témoin où étaient incorporés

la technologie de recyclage à chaud sur

place et le pavage en pierres de béton à

haute résistance. Le personnel a dis-

pensé ses avis techniques pour être dus

sceller les dalles de béton par le dessous

sur l'autoroute 401. L'inventaire de

500 km de route (la moitié du réseau

routier provincial) a été mis à jour dans

le cadre du système de gestion des

revêtements.

L'équipe d'évaluation de la concep-

tion et des revêtements a réalisé des

projets témoin où étaient incorporés

la technologie de recyclage à chaud sur

place et le pavage en pierres de béton à

haute résistance. Le personnel a dis-

pensé ses avis techniques pour être dus

sceller les dalles de béton par le dessous

sur l'autoroute 401. L'inventaire de

500 km de route (la moitié du réseau

routier provincial) a été mis à jour dans

le cadre du système de gestion des



## Section des produits bitumineux

L'exécution des travaux pour les programmes de la région du Centre et du reste de la province repose sur des essais de matériaux, comme, par exemple, la création de mélanges bitumineux et l'essai des compositions; sur l'évaluation des produits en vue d'établir la liste des sources jugées appropriées; et sur les avis techniques dispensés en matière de construction et d'entretien. Le procédé d'extraction des échantillons a été amélioré pour plus d'exactitude.

Un système d'évaluation exhaustive des plus perfectionnées a été établi pour échantillonner les matériaux bitumineux afin de suivre l'évolution des besoins associés à un trafic plus lourd et plus nombreux.

De nouveaux procédés de vérification ont été introduits pour évaluer les émulsions polymères modifiées et les ciments d'asphalte. Le travail s'est poursuivi en vue de moderniser le procédé de réalisation des mélanges actuels.

La section a appuyé l'industrie ontarienne en faisant l'évaluation du matériel de recyclage à chaud sur place et l'évaluation des Bonifibres, fibres polymères utilisées comme additifs. Le travail s'est poursuivi en vue d'établir le cahier des charges pour les matériaux bitumineux et la construction faisant appel au contrôle des aggrégats mélangés à chaud par l'entrepreneur.

De nouvelles spécifications ont été ajoutées pour ce qui est des émulsions et du ciment d'asphalte polymérisé.

## Section du béton

Le personnel a beaucoup aidé les équipes régionales durant la saison de construction. Les demandes les plus fréquentes concernaient l'utilisation des revêtements de béton modifié au latex et la protection cathodique, en particulier dans le Nord de l'Ontario. La réalisation de documents audiovisuels de formation aux nouvelles méthodes de construction s'est poursuivie.

Les épreuves de conformité aux normes de résistance du béton ont abouti à d'excellents résultats, puisque aucun béton n'était en deçà des normes. Dans la région de Windsor, une norme de tolérance quant à la résistance et à l'épaisseur des revêtements en béton a été assortie à deux petits contrats. Le personnel a continué d'aider l'industrie dans son programme d'accréditation des techniciens du béton oeuvrant sur le terrain.

Le laboratoire a été équipé d'un dispositif automatique pour créer le vide d'air permettant de tester la durabilité du béton durci, et d'une nouvelle chambre à ozone permettant de déterminer la durabilité des coussinets et des scelllements de caoutchouc. Les projets suivants ont été réalisés pour le bureau des structures : évaluation de ciments non rétrécissants; contrôle des dispositifs d'ancrage utilisés pour les murs-écrans installés à postérieur; évaluation de l'effet contaminant de la créosote contenue dans les pièces de bois sur les tabliers de béton mince. Le laboratoire était également occupé à mettre au point un béton de couleur convenable pour réparer le fâcheux aux chutes Kakabeka.

La durabilité des nouveaux bétons continue de laisser perplexe. Les recherches se sont poursuivies en ce qui concerne l'uniformité et la performance du ciment, l'utilisation de cendres dans le béton, l'utilisation de fibres de polypropylène, l'efficacité des scelllements pour béton et la réactivité des aggrégats alcalins.

## Section des sols et aggrégats

Le personnel a continué d'offrir des services spécialisés dans les domaines suivants : analyse du sol et des aggrégats; maintenance des dispositifs de humidité nucléaire employés au ministère; conception et fabrication de nouveaux équipements de laboratoire, ainsi que l'entretien des équipements existants; analyse et évaluation de produits désignés d'origine destinés au traitement des sols et des aggrégats; enfin, solution d'une myriade de questions relatives aux sols et aggrégats.

En coopération avec le ministère des Richesses naturelles, la section a établi une nouvelle marche à suivre pour établir les permis d'exploitation d'une carrière au bord des routes dans des localités où le public s'y oppose vivement. Ces dispositions insistent grandement sur de meilleures mesures de réhabilitation et de meilleures techniques d'exploitation pour réduire les nuisances. La tenue de réunions publiques est un élément clé permettant d'expliquer les avantages d'une exploitation le long des chemins et la façon de faire ces exploitations.

Par ailleurs, les laboratoires ont obtenu de nouveaux ordinateurs et créosote contenue dans les pièces de bois sur les tabliers de béton mince. Le laboratoire était également occupé à mettre au point un béton de couleur convenable pour réparer le fâcheux aux chutes Kakabeka.

La durabilité des nouveaux bétons continue de laisser perplexe. Les recherches se sont poursuivies en ce qui concerne l'uniformité et la performance du ciment, l'utilisation de cendres dans le béton, l'utilisation de fibres de polypropylène, l'efficacité des scelllements pour béton et la réactivité des aggrégats alcalins.

Le personnel a beaucoup aidé les équipes régionales durant la saison de construction. Les demandes les plus fréquentes concernaient l'utilisation des revêtements de béton modifié au latex et la protection cathodique, en particulier dans le Nord de l'Ontario. La réalisation de documents audiovisuels de formation aux nouvelles méthodes de construction s'est poursuivie.

Les épreuves de conformité aux normes de résistance du béton ont abouti à d'excellents résultats, puisque aucun béton n'était en deçà des normes. Dans la région de Windsor, une norme de tolérance quant à la résistance et à l'épaisseur des revêtements en béton a été assortie à deux petits contrats. Le personnel a continué d'aider l'industrie dans son programme d'accréditation des techniciens du béton oeuvrant sur le terrain.

Le laboratoire a été équipé d'un dispositif automatique pour créer le vide d'air permettant de tester la durabilité du béton durci, et d'une nouvelle chambre à ozone permettant de déterminer la durabilité des coussinets et des scelllements de caoutchouc. Les projets suivants ont été réalisés pour le bureau des structures : évaluation de ciments non rétrécissants; contrôle des dispositifs d'ancrage utilisés pour les murs-écrans installés à postérieur; évaluation de l'effet contaminant de la créosote contenue dans les pièces de bois sur les tabliers de béton mince. Le laboratoire était également occupé à mettre au point un béton de couleur convenable pour réparer le fâcheux aux chutes Kakabeka.

La durabilité des nouveaux bétons continue de laisser perplexe. Les recherches se sont poursuivies en ce qui concerne l'uniformité et la performance du ciment, l'utilisation de cendres dans le béton, l'utilisation de fibres de polypropylène, l'efficacité des scelllements pour béton et la réactivité des aggrégats alcalins.



cet égard, un planificateur à l'environnement et à la gestion des déchets a été embauché dans chacune des cinq régions.

Le bureau s'est attaché à fournir des conseils au sujet des déchets au personnel du MTO, aux municipalités et aux organismes provinciaux. En outre, un cours a été créé à l'Université de Guelph sur la gestion des déchets et des déversements, en annexe aux études offertes à la C.S. Anderson Rd. School.

Le personnel du ministère a négocié plusieurs modifications significatives aux règlements pris en application des lois sur l'environnement afin qu'il soit plus pratique pour les autorités routières de s'y conformer.

Par ailleurs, une expertise environnementale a été établie au sein du MTO à propos notamment des évaluations environnementales du bruit, de l'archéologie, des pêcheries, du contrôle de l'érosion, des effets sur l'eau superficielle et souterraine et de la faune. Le bruit a encore retenu l'attention. Un expert-conseil a été chargé de préparer un manuel réunissant les politiques, procédures et méthodes à l'intention des planificateurs. Il est également prévu de retenir les services d'un expert en acoustique pour étoffer l'aspect technique.

Le bureau a assuré la présidence du comité pour des normes provinciales dans les spécialités environnementales, lequel a établi plusieurs normes permettant de suivre une approche systématique pour protéger l'environnement lors de travaux. Le respect des prescriptions environnementales ont fait l'objet de vérifications en vue de l'efficacité des mesures atténuantes. Une étude a examiné les effets sur l'environnement de l'hydrodémolition.

## Section de la conception des fondations

Au cours de l'exercice, la section a inspecté 52 ouvrages d'art et fondations sur roc. Des rapports ont été préparés dans chaque cas sur la conception et la construction des fondations. Ces projets ont été confiés dans sept cas à des conseillers en géotechnique travaillant sous la direction de la section. Les 45 autres ayant été réalisés par le personnel de la section.

En outre, la section a dressé des rapports sur les fondations de 37 projets, qui ont été intégrés aux cahiers des charges. Elle a aussi réalisé la conception préliminaire et finale des fondations de 63 ouvrages d'art à bâtir. Elle a fourni quotidiennement une aide technique à l'administration centrale et aux bureaux régionaux du MTO, ainsi qu'aux municipalités et organismes extérieurs, sur tous les aspects de la conception et de la construction des fondations, dont quelque 40 problèmes de construction nécessitant une inspection sur le terrain afin de recommander des mesures correctives immédiates. Ces interventions ont porté notamment sur des difficultés de remblayage et de terrassement, des problèmes d'évacuation des eaux des pontons et tunnels ou des dispositifs d'ancrage.

Douze projets d'appareillage ont été vérifiés pour mesurer le tassement, le mouvement latéral et les tensions internes des remblais en terre et en pierre, y compris certains où les plans exigeaient le renforcement du sol.

## Nouvelles techniques

Parmi les techniques employées ces deux ou trois dernières années, certaines n'avaient jamais été essayées auparavant dans des projets du MTO. Ces ouvrages ont continué de faire l'objet de vérifications en 1987.

1. Réfection du pont de la rivière Buskego, contrat 84-219. Emploi de styromousse afin de réduire considérablement la pression latérale sur les culées.
2. Avenue Harwood, GO ALRT/Transport en commun, contrat GGE-313. Ancrages permanents dans le sol pour de grands murs de soutènement, ce qui a réduit substantiellement les coûts. Sera également utilisé dans les contrats GGE-310/312.
3. Route 115, route de comté, échangeur no 10, projet 74-70-06. Essais de pieux dans des strates soumise à de fortes pressions artésiennes. Il en résulte une économie substantielle des coûts; sera utilisé de nouveau dans deux autres ouvrages d'art.
4. Pont de la rivière Porcupine, route 101, projet 127-81-02. Emploi de styromousse pour réduire le poids du remblai de l'approche, ce qui augmente la stabilité et réduit la longueur de pont d'environ 30 m.
5. Autoroute 410, Brampton, contrat 84-85. Recours au renforcement du sol pour consolider les remblais de terre et réaliser des pentes plus raides, c.-à-d. 1:1 ou parfois plus accentuées.
6. Appareillage du viaduc du che-min du lac Heart, autoroute 401 commandé 86-26027. Mesure des mouvements du viaduc.
7. Autoroute 407/croisement du chemin de fer CN : construction de drains souterrains et de manœuvres de drainage afin de stabiliser les pentes avant et latérales du talus de l'approche sud. Ce remblai avait été construit avec des matériaux non cohésifs à grain fin, peu propices à l'écoulement, ce qui l'avait rendu instable suite à une pluie torrentielle.



## Bureau des structures

Le personnel du bureau a préparé autant de plans pour de nouveaux ponts

et de grands projets de réflexion que durant l'exercice précédent. On a confié davantage de travaux à des entreprises-conseils, le nombre de projets confiés à celles-ci ayant atteint son plus haut niveau depuis maintes années.

Le dessin des plans a com-

les ouvrages d'art sont concernés à l'intersection des autoroutes 407/400, pour la nouvelle autoroute 407, dont les ouvrages d'art sont concernés à l'intersection des autoroutes 407/400, et comprennent un échangeur à 4 niveaux. Une manette de cet échangeur a été réalisée afin d'assurer le choix le plus judicieux d'ouvrages d'art, compte tenu des détails, de l'économie, de la constructibilité et de l'es-

theſe.

La réfection des ponts est demeurée extrêmement prioritaire: 120 rapports sur l'état des tabliers ont été examinés et 76 évaluations de capacité ont été effectuées. On a admis la nécessité d'un système global de gestion des ponts, si bien que la réalisation de plusieurs composantes pour ce genre de système a été entreprise, notamment la rédaction d'un manuel sur la réfection, l'inspection et l'analyse finan-

CLIFE.

L'augmentation du nombre de services rendus aux municipalités s'est poursuivie. Le bureau a dû approuver 168 plans finals et 236 règlements limitant la charge des véhicules, ce qui constitue dans l'un et l'autre des cas une augmentation de 15 pour 100 par rapport à l'exercice précédent.

rapport à l'exercice précédent.

des ponts modulaires de l'Ontario pour plusieurs travaux de construction et de vérification. L'AASHTO ayant choisi ce système comme le plus perfectionné qui soit, le ministère a conclu un accord

d'échange avec l'AASHTO qui s'en inspirera pour élaborer un système de conception des ponts à l'intention des états américains. Le ministère aura accès à tous les perfectionnements

apportés au système par l'AASHTO. La rédaction de la troisième édition

du Ontario Highway Bridge Design Code (OHBDC) s'est poursuivie et la première ébauche de chaque section a

Le sous-sol peut commencer en 1980. La version de 1987 de la norme CSA-S6 (conception des ponts routiers) a adopté la plupart des dispositions de l'OHBC, l'AASHTO a également décidé de réécrire son cahier des charges pour les ponts en s'inspirant de l'OHBC. Il semble donc que d'ici à 1991 toutes les autorités d'Amérique du Nord utiliseront des codes d'architecture des ponts qui seront semblables par leur organisation, leur contenu et leur principe.

contenu et leur principe.

## Bureau des levés et des plans

Le bureau a poursuivi l'élabora-

tion des politiques, méthodes et programmes de formation touchant les applications techniques des systèmes automatisés de levés. Il est maintenant doté de 12 postes à contrôle total.

De ce nombre, deux sont utili-

dans la région de l'Est, deux autres sont réservées aux tracés et à la sauvegarde, deux dans la région du Centre, deux dans le Sud-Ouest, un dans le Nord et un dans le Nord-Ouest.

es deux derniers sont employ

bureau central pour des travaux de conception et de contrôle. Les programmes de formation se sont poursuivis concernant le travail sur le terrain et le traitement des données numériques nécessaires à la conception des routes.

Le bureau a

zonal pour le système de coordonnées de l'Ontario et a établi 45 repères de données géodésiques pour le système de contrôle vertical.

ient été assujettis

révision après enregistrement, ce qui représente 12 pour 100 du nombre total de plans produits dans les régions. Le groupe des services géodésiques a

désigné 47 km de route comme route à accès limité dont le total est maintenant

de 10 172 km.

graphie, a réalisé des plans photographiques aériens et de cartes géométriques, des coupes transversales et des mosaïques et elle a dirigé des projets de rééducation.

Au cours de l'exercice, une distance

Au cours de l'exercice de 2 070 km a été photo

avon à diverses échelles par des entrepreneurs privés. L'unité de photogrammétrie a produit 205 cartes, dont 35 à moyenne échelle (1:2000) et 170 à grande échelle (1:500 et 1:2000) et elle a réalisé un

Versailles.

L'unité de télédétection a réalisé 28 m<sup>2</sup> de mosaïques photographiques; elle

a traité 513 demandes de service de photothèque et elle a rédigé 5 rapports à propos de télédétECTION.

La section de cartographie a terminé deux grands projets de cartes au

cours de l'année écoulée, n

la carte routière officielle 1988-1989 et le guide touristique du Nord de l'Ontario. Le bureau a également répondu à 60 demandes gouvernementales de service.

ICES C

tion d'une brochure, de 404 nouvelles cartes de base et de 1 798 films et/ou cartes de base en duplicata. Il a également exécuté 11 contrats de vente de films de base au secteur privé.

## Bureau de l'environnement

Le Bureau de l'environnement a formulé et mis en application des politiques et méthodes afin que les programmes du ministère respectent la législation sur l'environnement et corresponde à une norme environnementale.

...tale acceptable.

Durant l'exercice écoulé, les efforts ont surtout porté sur une gestion convenable des déchets du ministère. Pour respecter l'engagement du ministère à



Bureau du transport dans le Grand Nord

Construction d'aéroports

**Nouveaux aéroports :** Angling Lake (Wapekeka) — débroussaillage et brûlage réalisés à 5 pour 100, contrat de transport, achat d'équipement et de carburant. Kingfisher Lake — nivellement et matériaux granulaires, bâtiments, installation de réservoirs de carburant, achevé à 50 pour 100; Muskrat Dam — nivellement et matériaux granulaires, chartrage de gravier, bâtiments, installation de réservoirs de carburant, achevé à 95 pour 100; North Spirit Lake — ingénierie (choix de l'emplacement); Ogokei — nivellement et matériaux granulaires, installation de réservoirs de carburant, achevé à 85 pour 100; Peawanuck — nivellement et matériaux granulaires, bâtiments, éclairage de la piste, installation de réservoirs de carburant, achevé à 60 pour 100; enfin, Wunnumin — ingénierie.

**Valeur totale des travaux :** 3 919 000 \$

**Amélioration des aéroports :** 9 aéroports ont fait l'objet de divers travaux à des fins d'amélioration : éclairage de piste, installation de réservoirs de carburant, lignes de transmission d'électricité, élargissement des pistes, prolongement des pistes, aménagement des lots loués, agrandissement de l'aire de stationnement et des salles d'attente.

**Valeur totale des travaux :** 507 000 \$

**Valeur totale de la construction :** 4 426 000 \$

**Entretien des aéroports :** entretien usuel d'été et d'hiver effectué dans 22 aéroports.

**Valeur totale des travaux :** 2 994 871 \$

En 1987-1988, un nouveau programme a été ajouté au transport dans le Grand Nord : la réfection. Divers travaux de réfection, ainsi que certains travaux exceptionnels, ont été effectués dans 17 aéroports. Resurfage des pistes, chartrage de gravier, gravier concassé de réserve, drainage des pistes, amélioration du chemin de l'aéroport, clôture de sécurité, création de sources de gravier, stabilisation des pistes, réparation des ponts, plans maitres, remplacement d'équipement, systèmes d'économie d'énergie et traitement de l'eau.

**Valeur totale des travaux :** 1 876 000 \$

**Programme des routes de réserve :** des travaux de construction et d'entretien ont été effectués dans six localités éloignées.

**Valeur totale des travaux (part du MTO) :** 71 000 \$

**Valeur totale des travaux réalisés par le Bureau des transports dans le Grand Nord :** 9 367 000 \$



Construction

Un contrat de fondation granulaire et de revêtement sur un tronçon de 8,3 km de la voie de contournement de Kenora a été attribué en 1987 et doit être complété à la mi-1988. Un segment de la route 17, dans les environs de Dryden, a fait l'objet d'un contrat important comportant le nivellement, le drainage, une fondation granulaire et un revêtement préparé à chaud sur une distance de 19,1 km. Les travaux de nivellement exigent aussi d'élargir plusieurs déblais rocheux. Une construction d'égale importance a été entreprise sur la route 11, dans les environs d'Atikokan; des travaux de nivellement, drainage, fondation granulaire et revêtement préparé à chaud se feront sur une distance de 23 km, et quelques rapidéages seront appliqués à chaud en divers endroits, dont certains se trouvent sur la route 622.

Entretiens, un travail considérable de nivellement faisant l'objet de plusieurs contrats a été commencé sur les routes 527 et 599, et exigeront beaucoup d'excavation en sol rocheux. Trois contrats pour traitement de surface sur la route 631 ont été réalisés sur une distance cumulative de 119 km. De même, on a achevé la fondation granulaire et le revêtement préparé à chaud sur la route 614, depuis le kilomètre 1,9 au nord de la route 17 jusqu'au kilomètre 21,7, en direction nord.

En plus de travaux de voirie, on a parachévé la rénovation de deux granuleuses sur la route 17 et une portion de la chaussée Noden sur la route 11, près de Fort Frances.

Le bureau de l'administration de la rivière de Chukuni sur la route 105.

Génie et emprises

L'administration régionale du génie et des emprises a accordé des contrats de construction d'une valeur approximative de 41 millions de dollars, portant sur 11,3 km de nouvelle construction, 48,7 km de resurfacement et 369 km au total. Ce programme comportait aussi la construction de trois nouveaux ouvrages d'art et la rénovation de 12 autres. Divers autres projets ont été parachévés au coût d'environ 2,2 million de dollars, dont neuf relatifs aux postes de patrouille, aux postes d'inspection de véhicules et à la peinture de ponts.

Le bureau a également fait l'acquisition de terrains et entrepris des travaux d'ingénierie, de géotechnique et d'arpentage nécessaires au programme d'immobilisations. Il a exercé une surveillance technique sur les travaux de construction ayant fait l'objet de contrats attribués par le ministère et des municipalités. Il a également effectué des travaux de contrôle de l'environnement et des couloirs d'accès et a collaboré au système de gestion du revêtement routier.

Bureau des chemins de pénétration

Les entreprises usagères ont assumé une partie des coûts d'entretien d'une partie des 263 km de route industrielle et de 69 km de route tertiaire. En outre, le bureau a assumé l'administration et la surveillance des travaux d'entretien remboursables sur 368 km de chemin de pénétration et de la construction de 11 chemin de pénétration (48 km).

Conducteurs et véhicules

Les inspecteurs ont effectué 19 inspections mécaniques de 2921 véhicules utilitaires, de 1725 sur la route et de 922 autobus scolaires.

Entretien

L'entretien usuel d'été et d'hiver a porté sur 5 800 km de route principale, secondaire et tertiaire. L'hiver ayant été relativement doux, les dépenses d'entretien d'hiver ont été inférieures aux estimations. La privatisation des travaux d'entretien a encore connu une légère hausse. L'entretien des immobilisations a porté notamment sur la rénovation de ponts, l'imprégnation et le traitement des surfaces, ainsi que l'entretien des routes gravillonnées. Les installations des patrouilles routières ont été rehaussées de trois nouveaux domes d'entreposage de sable, de nouvelles portes de garage, de toits refaits à neuf et d'agrandissement de plusieurs cours.

**Programme municipal**

Des subventions totalisant 20 568 600 \$ ont été versées à quelque 70 municipalités et 11 réserves indiennes. Le personnel administratif huit projets de route de raccordement au coût total de 3 343 000 \$. Quelque 3 431 000 \$ ont été accordés à 16 commissions de routes locales, à huit conseils de comités régionaux, à 30 réserves indiennes (dont 11 dans le Grand Nord) et à divers groupes non officiels qui s'occupent des voies publiques ne relevant pas du ministère.

La section des véhicules de transport

La section des véhicules de transport a procédé à l'inspection de 77 800 véhicules utilitaires, ce qui a donné lieu à 4117 poursuivies devant les tribunaux des examinateurs du permis de conduire ont administré 16 850 examens théoriques et 14 053 examens pratiques. Le conseiller en perfectionnement des conducteurs a tenu 1 098 ententes de démerite, 20 audiences médicales et 41 audiences de dispense médicale.

Le personnel affecté à la délivrance des permis a instruit 58 788 demandes. En outre, quelque 29 préposés à l'immatriculation et aux permis de conduire ont traité les demandes des propriétaires et conducteurs de véhicules.



Construction

D'importants travaux de construction ont été achevés sur la route 654, au sud de la route 11; sur la route 518 en direction ouest, depuis la route 11 jusqu'à Sprucedale; sur la route 575 en direction nord depuis le Kilomètre 8,3 au nord de la route 17; sur la route 101, la route 64 en direction nord à partir de la route 528 (Noelville); enfin, sur les voies de dépassement de la route 69, au nord de la route 559.

Les travaux de construction ont été achevés pour les ouvrages d'art suivants : pont de la rivière Wahnapitoc, sur la route 637; pont de la rivière Montécal, sur la route 65; et viaduc du chemin Taylor sur la route 11.

Divers travaux de nivellement ont été complétés sur la route 17, en raison de gonflements dus au froid, à l'est et à l'ouest de Sudbury, sur la branche ouest de la route 535, et sur les chemins Bailey et Hanes Industrial à Huntsville.

Les travaux de réfection de structure ont été achevés sur la route 69, au pont de la rivière Sill, et sur la route 11 sud, au pont de la rivière Muskoka, tandis qu'ils se poursuivent sur la route 69, au pont de la rivière Shawanaga, sur la route 11 au pont de la rivière Duffwood et sur la route 539 au pont de la rivière Sturgeon. On a parachevé le revêtement de : la route 65 vers l'ouest depuis Kenabec, la route 35 en direction sud, depuis le Kilomètre 12,5, au sud de Dorset; la route régionale 7153 à Sudbury; la route 518 entre tournement sud-ouest; la nouvelle route 11 et Kearney; la route 11 jusqu'à Sprucedale; la nouvelle route 144 (voie de contournement nord-ouest); la nouvelle route 11 (voie de contournement de Callander); la route 101 en direction est depuis South Porcupine; la route 6 à partir de South Baymouth et la route 11 en direction nord depuis la route 64.

Conducteurs et véhicules

Un personnel de 29 examinateurs et employés de bureau a administré 22 661 examens sur route et 55 336 examens théoriques. Un agent régional chargé du perfectionnement des conducteurs a tenu 1 068 entrevues avec des conducteurs ayant atteint neuf points de démerité et a effectué 19 révisions administratives.

Un personnel de 10 inspecteurs de véhicules a inspecté 3 009 véhicules utilitaires, 1 211 véhicules de transport scolaire, 92 autobus servant à des communautés religieuses, au transport en commun, au transport de personnes handicapées et au transport interurbain.

Les inspecteurs ont également effectué 444 enquêtes sur les stations d'inspection des véhicules et ont inspecté 2 474 camions légers et voitures grâce aux postes mobiles.

Ils ont retiré de la circulation 486 véhicules qui ne répondaient pas aux normes de sécurité.

Les vérifications, les enquêtes et les inspections des véhicules utilitaires, des voitures et des camions légers se sont soldées par 522 poursuites intentées en application du Code de la route.

Les 19 inspecteurs du transport routier ont effectué 125 952 inspections à cinq postes permanents d'inspection de camions, quatre postes de vérifications et six postes de patrouille routière. En tout, 6 004 procès-verbaux de contraventions ont été établis, dont 3 801 ont donné lieu à des poursuites en justice.

**Programme municipal**

Au titre de divers programmes d'aide aux travaux routiers, 53 090 600 \$ ont été accordés à 150 municipalités dont une municipalité de comté, une régionale, une de district, trois villes, 35 villages, 81 cantons, quatre districts en voie d'organisation et 17 réserves indiennes. En

Génie et emprises

Le personnel affecté à la planification et à la conception a mené à bien 26 projets d'une valeur totale de 4 346 000 \$, 73 pour 100 du travail ayant été réalisé par le personnel du bureau et 27 pour 100 par des entreprises-conseils. Ces travaux comprennent : agrandissement d'un réseau comportant le repavage sur 2,8 km, la construction de 3,3 km de route et un échangeur; des réparations comportant la modification des voies de dépassement sur les routes 69 et 17.

La section des structures a réalisé les plans de cinq nouveaux ponts et les plans de rénovation de quinze ouvrages d'art portant sur une valeur de 5 600 000 \$, 55 pour 100 du travail ayant été effectué par le personnel et 45 pour 100 par les entreprises-conseils.

**Entretien**

Des travaux d'entretien d'été ont été effectués sur 5 570 km de route principale, secondaire et tertiaire et un service de traversier a été exploité à Gardiner. Outre les travaux usuels d'entretien, on a procédé aux travaux suivants : gravillonnage, imprégnation, traitement de la surface, paillage, obturation des fissures et trappage d'asphalte.

Des travaux d'entretien d'hiver ont été effectués sur la plupart de ces routes. Le déneigement a été assuré en partie grâce à 39 entreprises privées. Cinq nouveaux domes ont été construits et deux autres ont fait l'objet d'une rénovation substantielle.

**Génie et emprises**

Le personnel affecté à la planification et à la conception a mené à bien 26 projets d'une valeur totale de 4 346 000 \$, 73 pour 100 du travail ayant été réalisé par le personnel du bureau et 27 pour 100 par des entreprises-conseils. Ces travaux comprennent : agrandissement d'un réseau comportant le repavage sur 2,8 km, la construction de 3,3 km de route et un échangeur; des réparations comportant la modification des voies de dépassement sur les routes 69 et 17.

La section des structures a réalisé les plans de cinq nouveaux ponts et les plans de rénovation de quinze ouvrages d'art portant sur une valeur de 5 600 000 \$, 55 pour 100 du travail ayant été effectué par le personnel et 45 pour 100 par les entreprises-conseils.



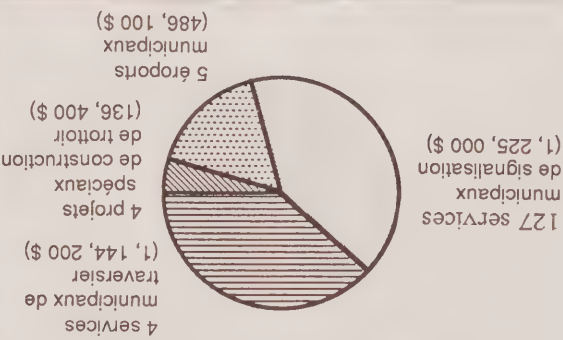
Le bureau a préparé les appels d'offres relatifs à 15 projets de construction et a traité 26 autres projets divers.

La Commission des évaluations

environnementales a approuvé l'étude environnementale portant sur 21 km de l'autoroute 416, depuis le chemin Century jusqu'à l'autoroute 417, et le premier ministre a annoncé, le 3 septembre 1987, que la construction aurait lieu. Dans la région d'Ottawa, l'arpentage et l'acquisition des terrains et autres activités connexes ont commencé à l'échangeur de la route 17 et de la rue Champlain, de même que l'élargissement de quatre à six voies de l'autoroute 417 (Queensway), entre les avenues Woodroffe et Maitland.

Les travaux de conception ont été achevés en vue du resurfage et de la rénovation des ouvrages d'art sur l'autoroute 401, de Napanee à Kingston en direction ouest, et de resurfage de l'autoroute 417, en direction est à partir du chemin Russell. On a terminé les plans pour quatre voies de dépassement sur la route 17, au nord de la route 15 et au sud de la route 60, de même que pour un projet de kilomètre 8 à l'ouest de l'autoroute 514; enfin, le resurfage a été achevé sur des segments des routes 16, 17, 42 et 515 à travers la région.

## La province a également subventionné....





Entretien

L'entretien d'hiver dans la région de l'Est a exigé le déneigement de 228 895 km de route et l'épandage de 94 124 tonnes de fondant chimique et de 63 011 tonnes de sable.

L'entretien d'été a comporté notamment la peinture de lignes médianes sur 5 082 km et de lignes latérales sur 4 367 km. Au total, 3 148 arbres et 15 856 buissons ont été plantés et 21 hectares de pelouse ont été ensimencés. Il a fallu enlever 1 963 arbres morts constituant un danger public et pulvériser 3 969 hectares de mauvaises herbes et de broussailles.

Les travaux de signalisation routière ont comporté sept nouvelles installations, deux modifications et la mise en place de cinq feux clignotants. Au total, 86 nouveaux lampadaires ont été installés et 17 autres modernisés.

Deux services de traversier ont été exploités, celui de Wolfe Island, qui a effectué 12 732 traversées et transporté 352 822 véhicules, et celui de Glenora, qui a effectué 20 984 traversées et transporté 283 687 véhicules.

Des permis ont été accordés pour 740 projets de construction, 451 voies d'accès, 331 empiètements, 182 panneaux publicitaires, 22 panneaux indicateurs et 239 panneaux en site particulier.

Programme municipal

Des subventions totalisant 117 319 000 \$ ont été versées à neuf comités, une municipalité régionale, 135 cantons, 67 municipalités urbaines, trois réserves indiennes et plusieurs municipalités non constituées. En outre, 4 490 300 \$ ont été affectés aux routes de raccordement et 701 600 \$ aux routes d'aménagement.

Construction

D'importants travaux d'élargissement et de resurfaçage du Queensway, à Ottawa, ont été complétés et se poursuivent entre la rue Main et le chemin Belast.

Le nouvel échangeur du boulevard Saint-Laurent a été achevé, tout comme l'élargissement du pont Hurdman.

On a terminé la reconstruction d'un segment de 8,3 km sur la route 28 au lac Hardwood et de 7 km sur la route 507, à Catnachoma.

La route 401 a été refaite en direction est, entre Iroquois et Upper Canada Village; sur l'autoroute 417 à l'ouest de la route 34; sur la route 132, depuis Darcy jusqu'à Renfrew; sur la route 28 en direction sud depuis Paudash; enfin, sur la route 37 à Thomasburg.

Sur la route 62, en direction est à partir de Bonnechère, une petite préalablement construite a été revêtue d'un mélange préparé à chaud. Le croisement de la route 33 et du chemin Gardiners a été reconstruit pour le rendre plus efficace et on a renouvelé à divers degrés un nombre considérable de structures; enfin, un bâtiment neuf de 12 places a été achevé pour la patrouille routière à Sumnerstown.

Conducteurs et véhicules

Le personnel administrant les examens du permis de conduire ont effectué 102 805 examens théoriques et 54 752 examens sur route. Il a délivré 41 082 permis de conduire temporaires, remplacé 57 311 permis, échangé 18 285 permis d'origine extra-provinciale, et renouvelé 48 802 permis.

Les conseillers en perfectionnement des conducteurs ont tenu 3 991 entrevues de démerité et 70 avec des récidivistes d'accidents. Les con-

Délivrance des permis

Les bureaux d'immatriculation de Kingston et d'Ottawa ont immatriculé 207 565 véhicules, en plus de délivrer 3 965 permis spéciaux pour déplacement de charges surdimensionnées et de renouveler 60 700 permis de conduire.

Application des lois

Les préposés à l'application des lois ont inspecté 4 470 véhicules utilitaires motorisés pour en vérifier la conformité avec les normes de la Canadian Vehicle Safety Alliance, de même que 649 autobus scolaires et 100 autobus routiers. Les postes d'inspection mobiles ont inspecté 1 885 voitures de tourisme et camions légers. Les demandes publiques pour ce qui est de la sécurité des véhicules automobiles ont amené le personnel du ministère à effectuer 1 153 enquêtes intéressant les postes d'inspection des véhicules automobiles.

Dans les postes d'inspection de camions en bordure des routes, les inspecteurs ont examiné 170 642 véhicules utilitaires au regard du Code de la route de l'Ontario, de la Loi sur les véhicules utilitaires autorisés, de la Loi sur le transport par véhicule à moteur (Canada), de la Loi sur les véhicules de transport en commun, de la Loi sur le transport de matières dangereuses et de la Loi de la taxe sur les carburants, ce qui a amené à établir 8 172 rapports sous serment.

Les enquêteurs ont effectué 825 enquêtes à propos d'allégations d'infraction à la Loi sur les véhicules de transport en commun et à la Loi sur les véhicules utilitaires autorisés.

seillers ont également tenu 44 audi-

ences médicales, huit pour conduite d'autobus scolaire et 32 pour dispense médicale.



Dans les districts de Owen Sound et de Stratford, l'hiver a été un peu plus rigoureux que d'habitude. Toutefois, dans les districts de Chatham et de London, on a connu un hiver plutôt tempéré. Dans le district nord, on a parfois fermé les routes et on y a répandu une quantité de sable et de fondant supérieure à la moyenne en raison des chutes de neige sporadiques. Les contrats d'entretien d'hiver sont restés rentables.

Les feux de circulation ont été améliorés ou remplacés en neuf endroits dans la région, alors que l'éclairage des routes a été augmenté en sept endroits.

## Programme municipal

Avec la création du fonds d'amélioration municipale de l'Ontario et de l'initiative d'investissement dans les transports de l'Ontario, il a été possible d'accroître le total des subventions versées aux comtés, régions, cités, villes, villages, cantons et réserves indiennes de la région du Sud-Ouest. Les subventions versées se sont totalisées à presque 169 millions de dollars pour la région, y compris les sommes affectées à l'exploitation du traversier de l'île Pelée.

Pour les voies de raccordement, un total de quelque 10,5 millions de dollars a été dispensé aux zones urbaines de la région, et des améliorations importantes ont été apportées notamment à Windsor, Amherstburg, Leamington, Ingersoll, Guelph, Stratford, Barrie et Orillia.

## Conducteurs et véhicules

Le personnel affecté à l'examen du permis de conduire a administré 94 268 examens sur route, en augmentation de 9 pour 100 sur l'exercice précédent, de même que 138 680 examens théoriques, soit une augmentation de 8,9 pour 100. La réforme du permis de conduire qui a été entreprise en 1986-1987 a servi de repère pour prévoir les ressources humaines et financières du présent exercice. Le conseiller au perfectionnement des conducteurs ont tenu 10 752 entrevues de démerité. Ils ont aussi commencé à tenir des entrevues de groupe à raison d'un conseiller pour 12 à 15 personnes, au lieu de l'entrevue individuelle. On continuera d'appliquer cette formule collective pour le prochain exercice.

Les inspecteurs de sécurité ont procédé à 10 726 inspections de véhicules utilitaires motorisés, que ce soit dans des postes d'inspection des camions ou sur le terrain. De même, 2 365 véhicules de transport scolaire ont été inspectés, ainsi que 774 autobus à usage commercial. Les postes d'inspection de mobiles ont procédé à la vérification de sécurité de 5 054 voitures et camions légers, soit une augmentation de 9,6 pour 100 par rapport à l'exercice antérieur. Il est projeté de tenir ces inspections en poste mobile tout au long de l'année au lieu de la période printemps-été-automne, pourvu qu'il y ait des installations abritées. Le personnel a également fait enquête sur 1 421 plaintes relatives au programme d'inspection des véhicules automobiles.

Le ministre Ed Fulton a inauguré officiellement le poste d'inspection des camions à Windsor Sud en mai 1987. La construction du poste d'inspection des camions à North Putnam a commencé à l'automne 1987 et sera probablement terminée en septembre 1988. Les inspecteurs des transports routiers ont effectué 476 179 vérifications de véhicules et 151 826 contrôles de documents, ce qui représente une hausse

sur l'exercice précédent. De ce nombre, 11 057 déclarations de culpabilité ont été rendues sous divers chefs d'accusation. Des enquêtes ont été effectuées à propos de 509 soupçons d'infraction à la Loi sur les véhicules utilitaires autorisés, de même que 35 à propos de la Loi sur les véhicules de transport en commun. De plus, 8 246 permis pour véhicules surdimensionnés ont été délivrés.



Construction

Les travaux ont continué sur le

dernier tronçon de 5 km de l'autoroute 403 entre Brantford et Woodstock, suite à l'octroi du contrat final pour le revêtement granulaire et la construction d'un ouvrage d'art. L'ouverture de ce tronçon est prévue pour l'automne 1988.

Un contrat de reconstruction et d'élargissement substantiel de la route 18, depuis le Kilomètre 7,7 au nord d'Amherstburg jusqu'à LaSalle (7 km), a été octroyé et une bonne partie des travaux a été achevée en 1987. Le parachèvement final est prévu pour l'été 1988.

Les travaux ont continué sur la voie express E. C. Row suite à l'octroi de deux contrats pour la construction des échangeurs du chemin Huron Church et du boulevard Dominion dont l'achèvement est prévu pour la mi-1988. La construction d'un tronçon de 3,1 km sur la nouvelle route 8 en direction nord depuis l'autoroute 401 est essentiellement terminée; la route est ouverte à la circulation, même si le parachèvement final doit se faire au début de l'été de 1988. Des contrats de resurfacing ont été octroyés pour la route 131 (6,6 km), la route 21 au nord de Goderich (10,3 km) et la route 3 entre Simcoe et Jarvis. De grands travaux de construction ont été réalisés sur 14 km de la route 21 près d'Ottawa City.

À London, le croisement chemin Wellington/route 135, ainsi qu'une voie de sortie depuis l'autoroute 401 ont été réalisés et achevés. De nouveaux ouvrages d'art ont été réalisés sur la route 2 à Newbiggen Creek et à la hauteur de Hamilton Creek à Williamsford.

On a octroyé un contrat pour la construction d'un garage à cinq places Olcastle, de même qu'un autre contrat et d'un bureau pour la patrouille à Oldcastle, de même qu'un autre contrat pour reconstruire entièrement le poste d'inspection des camions à North Putnam sur l'autoroute 401.

000 \$.

La région a également acquis des terrains en vue de divers projets, pour un débours de 1 772 000 \$, alors qu'elle se défaisait entretemps d'un excédent de 1 707 000 \$.

On y retrouve de petits et de grands projets, les uns exigeant diverses améliorations et les autres une amplification majeure des réseaux, comme la construction de 11 nouveaux ouvrages d'art et la réfection de 15 autres. Par ailleurs, une grande étude de planification de la route 26 entre Stayner et Collingwood a été entreprise.

Au cours de l'exercice 1987-1988, le personnel a élaboré 26 projets d'une valeur estimée à 61 400 000 \$ et a obtenu l'autorisation d'en faire l'annonce.

Suite à l'attribution des premiers contrats en ce genre dans la région des écrans anti-bruit seront érigés le long de la promenade Conestoga, à Kitchener, dans le voisinage de la rue Lan-caster.

Dans le village de Triverton, un contrat a été octroyé pour reconstruire complètement la route 21, y compris les égouts sanitaires et les collecteurs principaux.

Le niveaulement préliminaire (11,3 km) d'un contrat pour des ouvrages d'art et 400 s'est poursuivi avec l'attribution du jumelage sur l'autoroute 401 pour l'automne 1988. Le programme de jumelage sur l'autoroute 401 pour l'automne 1988. Le programme de jumelage sur l'autoroute 401 pour l'automne 1988. Le programme de jumelage sur l'autoroute 401 pour l'automne 1988.

On a refait le tablier du viaduc CN enjambant la route 81 près de M. Bridges, du pont de la rivière Thames sur la route 7 et l'autoroute 401 à Pond Mills et du viaduc CN à London. La réfection des tabliers s'est poursuivie sur plusieurs ponts de la promenade Conestoga.

Le MSG a terminé la construction d'un garage de service et de remisage d'équipement pour le district régional de London et le MTO en a pris possession en novembre 1987. On a continué d'installer de nouvelles portes isolantes aux garages des patrouilles et on a isolé le toit de deux garages. De même on a continué de remplacer les réservoirs de carburant enfouis dans le sol.

Les activités usuelles d'entretien se sont faites dans les quatre districts en recourant à peu près dans la même mesure qu'auparavant au secteur privé. Mais en outre, les travaux suivants ont été réalisés: amélioration de la signalisation indiquant les services le long de l'autoroute 401, continuant ainsi dans tous les districts l'application du programme pour une meilleure signalisation des croisements municipaux; réfection du toit en bardeaux du pont couvert à West Montrose (le seul pont couvert restant en Ontario); quelques travaux de raplagage à chaud de la chaussée; enfin, achèvement d'un contrat de peinture d'un pont dans le district de Chatham.

Entretien

En 1987 la construction d'une nouvelle ouverture de la route en 1992. En 1987 la construction d'une nouvelle ouverture de la route en 1992.

Le MTO a continué de respecter ses engagements envers Toyota, en particulier l'élargissement promis de l'autoroute 401 à six voies entre Kitchener et Cambridge, dont une partie sera constituée en 1988, alors que le reste est encore à l'étape des plans. Pour ce qui est de la nouvelle route 24, la voie d'évitement d'Hespeler, l'établissement des plans se poursuit en vue d'une ouverture de la route en 1992.



Sur l'autoroute 404, la réalisation d'ouvrages d'art au croisement de la promenade Davis, du chemin St. John's Side et du chemin Sutton est terminée, mais un nouveau contrat a été octroyé pour niveler et paver depuis le chemin Aurora Sidé jusqu'à la promenade Davis. Quand les travaux seront terminés, l'autoroute 404 rejoindra Newmarket.

Les deux premières phases du projet d'installation des conduits et boîtiers nécessaires au futur système de gestion de la circulation autoroutière ont été achevées sur l'autoroute 401 entre Martingrove et la rue Yonge.

Dans la région de Port Hope, un travail considérable a été effectué pour éliminer les nids de poules de l'autoroute 401, depuis la jonction avec la route 35/115 jusqu'à la route 28. Les travaux d'élargissement se sont poursuivis sur la route 35/115, en direction nord depuis Kirby jusqu'à la jonction des routes 35 et 115; la fin de ces travaux est prévue pour l'été 1988. Sur la route 7 qui contourne Peterborough, trois ouvrages d'art ont été rénovés.

## Entretien

Au cours de l'exercice écoulé, compte tenu de la construction de nouvelles routes et du transfert de l'administration de certaines routes aux municipalités, le réseau routier a été prolongé de 28 km de route à deux voies, ce qui donne un total de 5 432 km.

Les réparations courantes effectuées sur ce réseau ont exigé au total quelque 25 500 tonnes de mélange préparé à chaud. L'entretien d'hiver a nécessité l'épandage de 89 767 tonnes de fondant chimique et 149 819 tonnes de sable appréti.

Les patrouilles d'urgence dans le district de Toronto ont parcouru quelque 800 000 km/véhicules, venant en aide à 24 000 automobilistes pour leur procurer notamment 3 000 litres de carburant. La patrouille du district de Burlington a parcouru 112 243 km/véhicules, venant en aide à 1 853 auto-

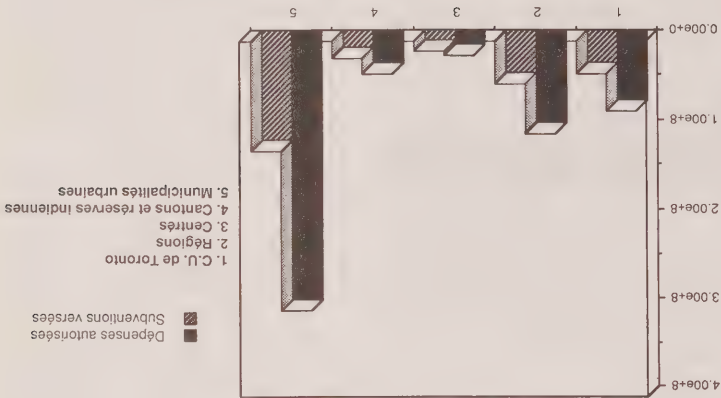
## Programme municipal

Le district de Toronto a mis en œuvre, sur l'autoroute 401, un programme de gestion des difficultés afin de faciliter le maintien d'un service adéquat durant les travaux de réfection. Ce programme s'est avéré efficace et sera appliqué à d'autres projets semblables à l'avenir.

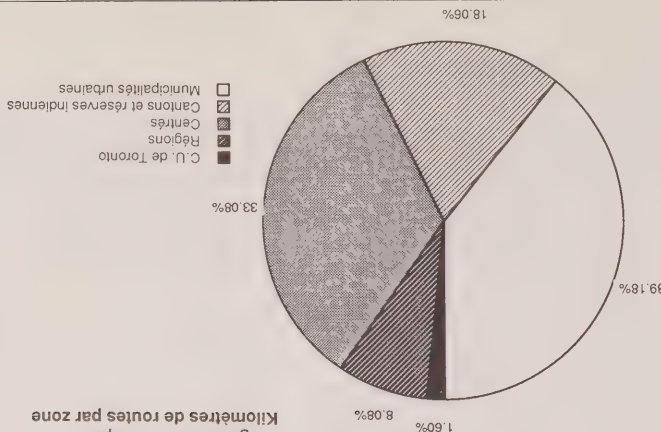
Le personnel a assuré la gestion du programme de construction des routes municipales et le contrôle financier des subventions et des programmes de raccordement aux routes principales dans la région.

Au cours de l'exercice écoulé, 115 municipalités et 6 réserves indiennes

## Dépenses autorisées et subventions versées



## Programmes municipaux de routes par zone



ont reçu des subventions régulières au titre de la Loi sur l'aménagement des routes et des transports en commun. Au cours de l'exercice 1987-1988, le personnel a géré un programme de route de raccordement comportant 37 projets de construction, avec une participation financière de la province de 4 520 662 \$, en sus des 533 488 \$ destinés à l'entretien dans les villes et villages.

Par ailleurs, 21 356 \$ ont été accordés pour aider à la construction de trottoirs en bordure des routes principales et routes de comités dans les cantons et 180 800 \$ pour la construction de ponts de comités sur des routes locales.



## Programme des routes provinciales

## Génie et emprises

Un total de 33 projets d'une valeur estimée à 115 millions de dollars ont été conçus et autorisés à passer en appel d'offres pour tous types d'amélioration et de réfection des routes principales à travers la région.

Les épures pour divers projets d'autoroute ont été commencées conformément au programme de construction de l'autoroute 407 entre les autoroutes 427 et 400 Nord dans la Communauté urbaine de Toronto.

La réfection de l'autoroute 401 entre la rue Yonge et l'avenue Warden, dans la Communauté urbaine de Toronto, a encore nécessité des travaux de conception, tout comme le prolongement vers l'est du réseau de 12 voies collectrices-distributrices jusqu'à Pickering.

Des travaux de génie préparatoires ont été entrepris en vue de la construction de l'autoroute 403 entre Bramford et Ancaster.

Un rapport de planification pour la route 6N entre Ancaster et Caledonia a été achevé et soumis pour approbation conformément à la Loi sur les évaluations environnementales. Le travail de planification a considérablement progressé à l'égard du prolongement de l'autoroute 410 au nord de Bramford et de l'élargissement futur de l'autoroute 401 entre Pickering et Oshawa.

## Programme de sécurité et de réglementation

## Conducteurs et véhicules

## Conduite automobile : examen et perfectionnement

Le personnel a effectué 270

259 examens théoriques et 251 106 examens pratiques en vue de la délivrance de permis de conduire, et il a délivré 126 824 permis de conduire temporaires. Les conseillers en perfectionnement des conducteurs ont tenu 13 040 entrevues de démerite, 192 audiences médicales, 407 entrevues de récidivistes, 12 entrevues relatives aux autobus scolaires et 122 entrevues de dispense médicale.

## Délivrance des permis

Les bureaux d'immatriculation et de permis de conduire de Toronto et de Hamilton ont instruit 409 571 demandes de conduite de Toronto et de activités du bureau d'Oshawa puisque celui-ci a été privatisé en juin 1987.

## Inspection des véhicules

Le personnel a inspecté 13 591 véhicules utilitaires aux postes d'inspection et chez les transporteurs établis dans la région; 21 537 voitures et camions légers dans les postes d'inspection permanents et mobiles; quelque 2 112 véhicules de transport scolaire et 2 074 véhicules de transport en commun. Les plaques formées par le public au sujet de la vérification de sécurité des véhicules à moteur ont amené le personnel à procéder à 1 711 enquêtes sur les stations habilitées à effectuer les inspections de sécurité.

## Construction

366 déclarations de culpabilité.

Plusieurs projets sont en chantier dans la région de Burlington, et notamment la rénovation de la vieille route surélevée dont on remplace le tablier et repoint la structure d'acier, et que l'on équipe d'un système de gestion de la circulation autoroutière. Sa réouverture est prévue pour l'automne 1988. Au sud de la voie surélevée, les travaux d'élargissement du QEW depuis la voie surélevée jusqu'à la route 20 ont continué et seront sans doute terminés au milieu de 1988.

Le ministère a fait l'essai d'un matériel dans deux projets qui ont donné des résultats prometteurs, soit sur la route 3 en direction ouest depuis Jarvis jusqu'à Kenton, ainsi que sur la route 2, entre Paris et Brantford, et sur la route 4, entre la jonction nord et sud de la route 5.

Dans la région de Toronto, plusieurs projets de rénovation de la 401 ont été mis en chantier au cours de l'été. De tous ces projets, la rénovation des couloirs intérieurs en direction est et ouest, à l'est de la rue Yonge, a le plus considérablement gérée la circulation vers les banlieues. Sur l'autoroute 410, les travaux ont continué suite à l'octroi d'un contrat pour l'échangeur de l'avenue Steeles et d'un autre pour le tronçon depuis la 401 jusqu'à Steeles.



### Bureau du transport maritime

Ce bureau entretient des contacts des échanges avec des associations comme la Dominion Maritime Association, l'International Association of Great Lakes Ports, l'Association des Lacs Development Association et l'Association des ports et havres du Canada. Le personnel a préparé des dossiers et des mémoires sur diverses questions politiques et législatives, ainsi que des études sur l'exploitation des trains de péniches sur les Grands Lacs, des innovations pour le transport maritime et la possibilité pour les ports de l'Ontario de participer aux opérations d'import-export touchant les marchandises destinées à l'aide gouvernementale.

Pour ce qui est de l'aide aux installations portuaires, les fonctionnaires du bureau ont siégé au comité consultatif technique du port de Toronto et ont participé à des études sur l'amélioration des ports de Michipicoten et de Sault-Sainte-Marie. Le personnel a commencé de travailler à la conception, à la vérification sur modèle et à la rédaction du contrat pour un nouveau traversier qui transportera des véhicules et des passagers entre Kingsville, Leamington, Ile Pelée et Sandusky (Ohio). Il a aussi entrepris des études analysant l'effet sur l'environnement et une étude conseil pour établir un plan de gestion et d'exploitation du futur service de traversier. Les diverses activités d'information et de commercialisation ont porté notamment sur :

- o la distribution des cartes de la voie maritime et des brochures "Une Occasion en or" à l'Assemblée législative de l'Ontario et aux personnes intéressées aux États-Unis et en Europe;
- o la planification et les préparatifs en vue de la deuxième conférence in-

### Bureau de la distribution des marchandises

ternationale des maîtres des Grands Lacs et du Saint-Laurent qui aura lieu à Duluth (Minnesota); et

- o la rédaction d'un protocole d'entente sur le transport maritime en collaboration avec le département des transports du Michigan.

Le bureau a cherché principalement à favoriser l'exportation efficace des produits vers le marché américain en améliorant les réseaux de transport de distribution, grâce à une collaboration étroite avec le ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie, le ministère du Développement du Nord et des Mines, et le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

Le bureau a dépensé des services de consultation en matière de distribution pour petits expéditeurs de l'Ontario des rapports complets par écrit à 129 entreprises dans le sud de l'Ontario. Vingt-huit ont été réalisées par les bureaux de Thunder Bay et de Sault-Sainte-Marie, qui ont également été intimement associés à quatorze projets communautaires. De plus, bon nombre d'entreprises ont reçu par écrit des renseignements sur divers aspects de la distribution touchant un problème particulier. Les demandes de renseignements par téléphone ont été de loin les plus nombreuses (997). On estime que les entreprises ayant eu recours à ce service ont économisé plus de 2 millions de dollars en coûts de distribution, ce qui a rendu plusieurs d'entre elles plus concurrentielles et a entraîné un surcroît de ventes de l'ordre de 10 millions de dollars.

Un service d'information sans frais d'interurbain a été créé pour renseigner les entreprises du Nord ontarien sur la distribution des marchandises. Le bureau a participé à la révision de la politique nationale sur les transports en vue d'établir des mécanismes ap-

### Bureau du transport des passagers

propriétés pour juger de l'efficacité de la nouvelle Loi nationale sur les transports. Il a aussi coordonné les efforts de l'Ontario en ce qui a trait au transport des céréales de l'Ouest afin de saisir le gouvernement fédéral des inquiétudes de l'industrie ontarienne des grains oléagineux face aux subventions versées à leurs concurrents de l'Ouest.

Ce bureau a pour rôle à veiller à ce que les personnes voyageant entre les villes de l'Ontario soient bien servies. Le programme des gares routières interurbaines, destiné à aider les municipalités à s'équiper d'une gare routière ou à l'améliorer, a démarré avec la mise en chantier de la gare de St. Mary's, l'achèvement des devis à Orillia et la réalisation d'une étude de faisabilité à Napanee et à Parry Sound.

Le Guide ontarien du transport interurbain a été mis à jour pour y inclure les nouvelles destinations et indiquer les services offerts dans les gares, y compris les numéros de téléphone, les services de repas et de boisson et l'accès-bilité des lieux en fauteuil roulant.

La carte touristique du Nord de l'Ontario est maintenant achevée et publiée. Comme elle signale les attractions touristiques et les activités de loisirs et indique les renseignements utiles aux voyageurs, elle est appelée à devenir un instrument indispensable au marketing touristique ontarien aux États-Unis et en Europe.

Plusieurs études de couloirs voies ferrées/autobus ont été entreprises pour connaître les moyens d'accroître l'efficacité et le rendement des services au public. De plus, un examen détaillé des transports interurbains adaptés aux personnes handicapées est en cours.



# Transports provinciaux et municipaux

## Transports provinciaux

**Section de l'administration et des publications techniques (Municipaux à suite)**

Cette section dispense une gamme variée de services financiers et de services de gestion du personnel.

Le personnel chargé des publications techniques assure les services de rédaction, de composition typographique, de présentation, d'infographie et d'impression afin de faciliter les transferts de technologie et les activités de commercialisation. Plus de 150 rapports et mémoires techniques de recherche ont été réalisés et distribués, de même que plus de 100 articles de promotion, dont brochures, dépliants, affiches, bulletins d'information et panneaux d'exposition.

## Transports provinciaux

Le programme des transports provinciaux poursuit plusieurs objectifs : améliorer la coordination et la circulation des marchandises et des personnes entre les villes de l'Ontario; promouvoir et soutenir la recherche et le développement dans le domaine de la technologie et de l'énergie; enfin, assister et desservir les expéditeurs dans l'industrie du transport de la province.

La réalisation de ces objectifs s'est faite par l'entremise des unités administratives suivantes :

- o la Division des transports provinciaux, qui se compose des bureaux suivants : de transport aérien, transport ferroviaire, transport maritime; de distribution de marchandises et de transport des passagers;
- o la Direction de l'énergie et de la technologie des transports, qui se compose des bureaux suivants : systèmes et technologie automobiles, systèmes et technologie ferroviaires, et systèmes et technologie des transports en commun;
- o le Bureau de l'industrie des transports.

## Division des Transports provinciaux

Cette division favorise la circulation des personnes et le transport des marchandises entre les municipalités ontariennes et offre aux importateurs et exportateurs le choix de divers modes de transport. Elle veille à promouvoir les intérêts des usagers des systèmes et services de transport inter-urbain, tout comme la coopération en matière de transports intermodaux; elle s'occupe aussi d'élaborer et d'administrer les politiques touchant les transports.

## Bureau du transport aérien

Le bureau a travaillé à la planification, à la gestion et à l'administration du programme de transport aérien, dont les principaux éléments sont la construction d'aéroports en régions éloignées, l'aide aux aéroports municipaux et les activités connexes du transport aérien.

Il a également apporté son appui technique et ses conseils en matière de politique au bureau régional de Thunder Bay; il a exécuté la construction et l'entretien des aéroports provinciaux situés dans des régions éloignées du Nord de l'Ontario, où l'on compte 21 aéroports en service et trois en construction.

Le personnel a administré le programme d'aide financière aux aéroports municipaux et il a fourni une assistance technique à la création et à l'exploitation d'aéroports municipaux, dont peuvent se prévaloir 50 municipalités équipées d'un aéroport municipal.

Différents problèmes techniques d'aviation ont été analysés, étudiés et soumis aux autorités fédérales, principalement en ce qui concerne les règles de navigation aérienne visant les exploitants de petits aéronefs dans le Nord de l'Ontario.

## Bureau du transport ferroviaire

Une importante étude sur l'incidence économique du transport aérien a été achevée.

Par ailleurs, on a entrepris une vaste étude de planification dans le but d'établir un plan général pour le réseau ferroviaire.

Étant donné l'abandon d'un nombre croissant de lignes ferroviaires, le bureau a procédé à une évaluation réfléchie de chaque cas afin d'intervenir comme il se doit en faveur des transporteurs locaux ou des intérêts municipaux.

Le travail s'est poursuivi pour ce qui est des études régionales et du plan ferroviaire pour l'ensemble de l'Ontario afin de mieux veiller aux intérêts à long terme de la province et préserver les chemins de fer essentiels à l'économie de l'Ontario. On a examiné les perspectives offertes pour l'aménagement des voies abandonnées en navettes ferroviaires ou à des fins de loisirs; des analyses commerciales détaillées ont été effectuées pour un projet de navette (Ontario Midwestern) et pour des lignes à usage touristique (Rideau Valley Railway).

Le personnel a participé activement aux travaux de comités sur les services ferroviaires, surtout en ce qui a trait au transport des passagers, dont les études au sujet de la ligne nord principale de Via Rail, passant par Kitchener-Waterloo et Stratford, d'un service reliant Lasalle à Cochrane et, enfin, du couloir nord-est passant par North Bay.

La sécurité ferroviaire est restée un objet de priorité et le personnel a continué à cet effet le ministère des Affaires municipales dans des projets comportant des aménagements en bordure des voies ferrées.



## Bureau des systèmes et de la technologie de contrôle des transports en commun

Le bureau a continué de collaborer étroitement avec l'industrie des transports en Ontario et à lui fournir son assistance technique. Plusieurs projets concernant la perception du tarif, la localisation et le contrôle automatique des véhicules (AVLC) et les communications ont été réalisés conjointement avec les services ontariens de transport urbain, le Bureau du transport urbain, l'Association canadienne du transport urbain (ACTU) et le ministère fédéral des Transports.

Deux systèmes prototypes d'expérimentation ont été mis en place : l'un, établie conjointement avec la commission des transports en commun de Kitchener, vise à faciliter l'organisation grâce à la gestion des chauffeurs réserves, de même que la répartition des autobus et des conducteurs; l'autre, au sein du ministère, vise à faciliter l'application et l'interprétation de la Loi sur le privilège dans l'industrie de la construction.

Un projet a été entrepris de concert avec trois compagnies de camionnage et le gouvernement fédéral pour la conception d'un réseau étendu de monitoring de véhicules à l'intention de l'industrie du camionnage.

Une démonstration concluante d'un bras robot pour nettoyer le dessous des wagons de métro a été réalisée en collaboration avec Vadeko International of Mississauga et la TTC. Cette démonstration pourrait mener à l'installation d'un système fonctionnel à grande échelle.

est tiré à 5 000 exemplaires distribués dans 850 municipalités.

Le personnel s'est occupé de promouvoir le système d'information sur la gestion des parcs de véhicules municipaux, projeté pour micro-ordinateur autonome. Le guide d'exploitation de ce projet a été distribué à plus de 850 municipalités, associations et organismes gouvernementaux.

## Programmes gouvernementaux

Pour ce qui est de l'économie dans la

gestion du parc automobile, des réductions ont eu lieu avec les coordonnateurs du programme au ministère pour encourager la pratique de l'économie. En coopération avec le service d'administration du parc des véhicules légers, on a entrepris de réexaminer la situation quant aux économies réalisables par réduction supplémentaire de la taille des véhicules et par accroissement du nombre de véhicules à carburant de remplacement qu'utilise le gouvernement.

Le système d'information de la gestion des parcs de véhicules municipaux a été implanté dans cinq ministères, tandis que trois autres ministères reçoivent de l'aide pour évaluer ce même système.

## Promotion des carburants de remplacement

Le gouvernement a donné son appui aux industries du propane et du gaz naturel en participant à des foires commerciales, à des séminaires et à des travaux d'évaluation, et en fournissant une documentation technique et promotionnelle. La collection des brochures sur les principaux carburants de remplacement a été mise à jour et rééditée.

## TruckSave

automobiles (192 participants), et de 30 rencontres dans des compagnies, écoles et collèges, auxquelles plus de 2 000 conducteurs et élèves ont assisté. Un nouveau film, "Living with Trucks", dont la première a eu lieu au salon de l'automobile, a été réalisé pour montrer les règles de prudence à respecter entre camions et automobiles sur la route.

L'équipe du programme TruckSave a continué de promouvoir l'économie de carburant et le rendement opérationnel auprès de l'industrie du camionnage au moyen de publications, d'exposés audio-visuels et d'un concours annuel d'économie de carburant. Elle a entretenu des contacts directs avec les entreprises de camionnage par l'intermédiaire d'un comité consultatif TruckSave.

Dans le cadre d'un programme de séminaires destinés aux exploitants et gestionnaires de parcs de camions, cinq séances ont eu lieu et ont attiré 518 participants. La promotion de l'économie du carburant chez les camionneurs a été maintenue et a amené une hausse de la demande pour toute documentation TruckSave.

Le challenge annuel pour l'économie de carburant a eu lieu de nouveau et un parcours additionnel a été ajouté. Un nouveau challenge d'économie interprovincial a été organisé entre le Manitoba et l'Ontario en collaboration avec Pro-Trucker et l'Association du camionnage du Manitoba, attirant 118 participants des deux provinces.

## Programme municipal

Le personnel a continué de collaborer étroitement avec les municipalités en vue de déterminer les possibilités d'économie et de gestion d'énergie; les contacts ont été maintenus par l'intermédiaire du comité consultatif des municipalités sur l'économie dans les transports, dont le bulletin trimestriel



Véhicules électriques

La section des véhicules électriques suit et analyse les progrès technologiques acquis principalement dans le domaine de la propulsion des véhicules électriques routiers et ferroviaires. Des accumulateurs au plomb ont été essayés sur des fourgonnettes électriques transportant le courrier entre Queen's Park et Downsview, tandis que des accumulateurs sodium/soufre perfectionnés ont été éprouvés sur des prototypes de fourgonnettes chez un grand fabricant de pièces automobiles.

La section a également participé à des études sur les modes de propulsion de remplacement dans les cas où l'on envisage d'électrifier des autobus, et elle est venue en aide au secteur industriel pour ce qui est des moyens d'améliorer la performance du moteur à induction linéaire.

Laboratoires expérimentaux

L'expertise technique de ce service se déploie au moyen d'installations d'essai, et notamment des laboratoires de recherche et d'essai à grande échelle, un laboratoire mobile et une installation d'essai de véhicules utilitaires. Ces installations comptent un dynamomètre de châssis à commande

numérique qui permet d'évaluer les gaz d'échappement des véhicules légers, l'économie de carburant et les carburants de remplacement. Ce service a prêté son soutien technique à la Direction de la recherche et du développement pour la vérification des ponts et des revêtements expérimentaux.

Bureau des systèmes et de la technologie ferroviaires

Ce bureau a assumé la révision et l'administration des projets subventionnés par le ministère et a effectué des travaux de recherche et de développement.

Examen et gestion

Le personnel a contribué à résoudre de nombreux problèmes liés en suspens dans le projet du train rapide de Scarborough, et il a poursuivi sa surveillance technique des problèmes de bruit et d'usure.

Un programme triennal de recherche et de développement est en cours entre le MTO et la Société de développement du MTO et la Société de développement du transport urbain (SDTU) pour aider celle-ci à développer ses produits.

Les projets suivants sont en voie de réalisation :

- amélioration des propriétés de roulement des wagons à deux étages du réseau GO;
- intégration des commandes et des communications du véhicule;
- système de transport en commun à faible capacité;
- système perfectionné de maintenance des matériaux;
- développement de la propulsion par moteur à induction linéaire.

Un autre programme a été lancé en collaboration avec le SDTU afin de réaliser une version améliorée du système évolué de transport urbain léger et rapide (ALRT). Le ALRT MKII pourra transporter davantage de passagers, sera plus performant et moins coûteux.

Le personnel a également suivi les sept grands projets de la SDTU qui ont été reconduits et a conseillé la haute direction. Parmi ces projets, on compte trois ALRT — Scarborough, Vancouver et Détroit, deux concernant des wagons de métro — Toronto et Boston, et deux de métros légers articulés — Toronto et Santa Clara.

Recherche et développement

L'évaluation comparée entre divers modes de transport en commun sur rails en Amérique du Nord a considérablement progressé. L'étude porte sur les caractéristiques techniques, le rendement, la fiabilité et le coût.

Le personnel a participé à une recherche coopérative avec la SDTU et le service de banlieue GO pour améliorer le roulement des wagons à deux étages du réseau GO. On prévoit que ce programme sera achevé en août 1988.

Un système d'inspection et de mesure des rails par procédé visuel mécanique (RIMS) a été élaboré avec l'assistance d'un fournisseur américain. Il a été mis en démonstration lors d'un colloque sur la technologie de la visualisation mécanique. Un programme conjoint avec la TTC est maintenant en cours pour mettre ce système en application dans un transport ferroviaire urbain.

Bureau des énergies de transport

Le bureau a entrepris conjointement avec le MTO et le ministère de l'Énergie un programme de gestion de l'énergie des transports (PGET) visant à réduire la dépendance de l'Ontario à l'égard du pétrole dans les transports, grâce à la mise au point de carburants de remplacement et à la promotion de mesures d'économie d'énergie.

Économie au volant

Le programme Économie au volant vise à accroître le rendement du carburant et des opérations s'adressant à trois groupes cibles : l'ensemble des conducteurs, les conducteurs novices et les conducteurs de voitures et de camions légers dans les entreprises commerciales et les entreprises publiques. Cette mission a été accomplie en partie par la tenue de 11 séminaires à l'intention des gestionnaires de parcs



La direction se consacre aux tra-

vau de recherche et de développe-  
ment visant à la création et à l'améli-  
oration des produits et services dans le  
domaine de l'énergie et de la tech-  
nologie des transports.

La DETT a étudié les développe-  
ments des nouvelles technologies de  
transport, l'usage et la promotion  
d'autres types de carburant, ainsi que  
la rentabilisation de l'usage que l'on  
fait des ressources énergétiques actuel-  
les. Elle s'est aussi engagée dans  
une variété de projets coopératifs avec  
l'industrie des transports, les univer-  
sités, les établissements de recherche  
et d'autres secteurs de l'administra-

tion publique.

Les compétences du personnel, la  
documentation et les installations de  
recherche ont été employées à des  
projets visant à accroître le rendement  
des transports et à stimuler la crois-  
sance économique en Ontario.

Bien que continuant à fournir ses  
services à l'ensemble du ministère, la  
direction s'est départie de la fonction  
de rapport au profit de la Division des  
transports provinciaux en janvier 1988.

## Bureau des systèmes et de la technologie automobiles

Le bureau est chargé de diriger un  
programme de recherche, développe-  
ment et démonstration concernant les  
véhicules utilitaires, les véhicules  
électriques et l'énergie automobile.  
Par ailleurs, il a suscité des dével-  
oppements en technologie de pointe  
afin de perfectionner les transports à  
l'intention des personnes handicapées  
dans leur mobilité.

## Véhicules utilitaires

On a eu recours à la simulation sur  
ordinateur et à des techniques d'ana-  
lyse pour examiner la configuration et  
la sûreté des véhicules utilitaires, suite  
aux questions soulevées lors de la  
rédaction d'un projet de réglementation  
nationale.

Deux importants projets d'essais  
ont permis de mesurer la performance  
des chasse-neige dans l'exécution de  
tâches typiques, de même que la  
manoeuvrabilité des ambulances. Les  
résultats serviront à améliorer les  
caractéristiques techniques des véhicu-  
les.

## Energie automobile

Les travaux de recherche, de dével-  
oppement et de démonstration se sont  
poursuivis dans le cadre d'un vaste  
programme visant à promouvoir l'utili-  
sation du propane, du gaz naturel et du  
méthanol au lieu de l'essence et du  
carburant diesel. De même, on a  
exploré des moyens pour économiser  
l'énergie et pour réduire la pollution  
dans les transports.

La priorité a été accordée au perfec-  
tionnement des moteurs à haut rende-  
ment pour les autobus et les camions.  
Des essais comparatifs approfondis  
ont été réalisés avec six moteurs d'au-  
tobus et quatre carburants différents et  
les résultats ont fait l'objet d'un rap-  
port. En outre, trois moteurs Cum-  
mins, l'un de quatorze litres au pro-  
pane, un deuxième de dix litres gaz  
naturel et un troisième de dix litres au  
méthanol, ont été mis au point en  
collaboration avec la Fondation de  
recherches de l'Ontario, la Cummins

Engine Company, ICG Liquid Gas

Ltd. et Consumers Gas Ltd.

La démonstration des autobus pro-  
pulsés au gaz naturel s'est poursuivie  
avec succès à Hamilton (Hamilton  
Street Railway) et à Mississauga.  
Grâce à la coopération entre le Bureau  
du génie du matériel du MTO, l'Al-  
berta Gas Chemicals et SUNCOR,  
des mélanges méthanol-éthanol-es-  
sence ont été mis à l'essai sur un parc  
de véhicules légers du MTO. Les  
véhicules de première génération mis  
au méthanol pur ont été évalués quant  
à leur fiabilité et leur durabilité avec le  
concours de la Ford Motor Corpora-  
tion et de Shell Oil. De plus, le proto-  
type du véhicule Ford à carburant  
variable, capable de fonctionner avec  
un mélange très variable d'alcool et  
d'essence, a été soumis à l'épreuve du  
dynamomètre de châssis du MTO afin  
de mesurer sa performance, sa con-  
sommation de carburant et les car-  
actéristiques des gaz d'échappement.

Un prototype de capteur de particu-  
les d'échappement a été conçu pour  
les autobus avec le concours de En-  
gine Control Systems of Ontario et de  
la Fondation de recherches de l'On-  
tario (FRO). Le MTO fera l'essai de  
ce dispositif sur un autobus hors serv-  
ice de la TTC, avant de le mettre à  
l'essai sur les véhicules en service.  
Grâce à la participation du Collège  
Royal Militaire (CRM) et de Consum-  
ers Gas, on s'est rapproché de l'objec-  
tif de commercialisation d'un réservoir  
de gaz naturel à basse pression en  
mettant au point et à l'essai des char-  
bons hautement absorbants. Conjoin-  
tement avec la société ICG, un pro-  
gramme a été entrepris pour évaluer et  
améliorer les méthodes de conversion  
de l'essence au propane dans les véhicu-  
les modernes.



# Transports provinciaux et municipaux

## Division des transports municipaux

### Bureau de recherches sur les besoins en transport

Le Bureau est chargé de prévoir les be-

soins futurs dans tous les secteurs touchés par les programmes de transport et d'observer l'évolution du milieu socio-économique. Il apporte aussi

son concours aux programmes concernant les routes, les municipalités, la province et la réglementation afin

de disposer des données jugées nécessaires à la planification et à la réalisation des programmes. En plus de

poursuivre la recherche sur l'évolution des tendances en matière de voyages et sur la méthodologie prévision-

nelle, le bureau exerce présentement des activités concourant directement aux orientations et aux directives stratégiques :

o Création d'une base de données centralisée et gestion des données pour faciliter l'exécution d'études courantes et pour comprendre les questions de transport dans la RdeT;

o Aide à toutes les instances associées à la réalisation des mesures définies dans l'étude conjointe des transports en commun dans la RdeT;

o Aide aux municipalités pour entreprendre de grandes collectes de données sur le comportement des voyageurs et en faire l'analyse dans la RdeT, à Ottawa-Carleton, à London, à

Niagara et à Waterloo;

o Développement d'une base de données sur le mouvement des marchandises et production de bulletins à ce même sujet, l'accent étant mis sur l'importance économique de cette

activité;

o Développement d'une base de données démographiques sur les besoins en transport des personnes âgées ou handicapées.

### Coordonnateur: Transport des personnes handicapées et des personnes âgées

Cette fonction a été établie formelle-

ment en 1987 dans le but de traiter des questions se rapportant au transport des personnes handicapées et des personnes âgées. Le coordonnateur a pour

mandat d'accroître la mobilité chez les personnes handicapées et les personnes âgées, en s'attachant surtout à

implanter des solutions et des technologies nouvelles, à coordonner les politiques et les programmes approuvés

à tous les échelons, et à promouvoir une prise de conscience.

Parmi ses principales activités le coordonnateur :

o a coordonné et soutenu le comité interministériel chargé par le Conseil des ministres du dossier des transports pour les personnes handicapées, en ce qui a trait à "l'égalité d'accès";

o a coordonné ou formulé, pour le cabinet du ministre et du premier ministre, la politique et les positions ayant mené à l'annonce des premières mesures nouvelles depuis 1981 à l'égard

du transport des personnes handicapées (taxi accueillant les fauteuils roulants, stimulants pour les petites localités);

o a négocié une entente de principe avec plusieurs exploitants de taxis à travers la province afin de mettre en oeuvre des projets pilotes pour rendre les taxis accessibles aux fauteuils rou-

lants;

o a co-parrainé et organisé plusieurs grandes opérations de sensibilisation afin de favoriser l'innovation technologique tout en rapprochant le

gouvernement, l'industrie et la communauté dans leurs actions;

o a continué de représenter le MTO dans les comités interministériels et les comités d'instances mixtes; et

o a achevé une étude concernant les moyens d'améliorer en qualité et en quantité les transports offerts par le



exercice écoulé, le bureau : - a coordonné l'examen des investissements dans les transports dans la région de Toronto (RdE), en consultation avec les municipalités de la RdE, ainsi que les activités du groupe consultatif sur les transports en commun afin d'établir un consensus quant aux investissements prioritaires dans chacun des modes de transport; - a entrepris des études de faisabilité de mesures de transport particulières visant à augmenter la mobilité personnelle dans la RdE, comme, par exemple, le service ferroviaire GO jusqu'à Hamilton et Oshawa, l'accès à l'aéroport des îles de Toronto, à l'aéroport international Pearson par transport en commun et la planification de relais de transport dans la RdE; - a planifié et mis en place un système de tarification intégré et une coordination des services entre la TTC et le réseau urbain. GO afin d'accroître l'usage des transports en commun; - a veillé aux intérêts du ministère en matière de transports dans le cas de plusieurs grands projets d'aménagement tels que celui des terrains des sociétés de chemin de fer, du stade couvert, de l'Expo 2000 et de l'obtention possible des Jeux olympiques de 1996.

**Bureau des politiques de transports municipaux**

Le bureau a continué de soutenir le programme des transports municipaux grâce à une politique portant sur plusieurs secteurs clés:

Il a assuré le leadership quant à la planification des transports en commun dans la RdE en entreprenant une étude conjointe sur les transports en commun et une révision des règles de subvention des transports en commun traversant les frontières locales.

Il a mis en perspective les transports régionaux dans la municipalité régionale d'Ottawa-Carleton en y co-

ordonnant une étude sur les enjeux et les priorités.

Il a imaginé des solutions nouvelles pour les transports municipaux en entreprenant des études sur la possibilité d'accroître l'intégration du transport scolaire et des transports en commun municipal; sur une formule originale de financement des immobilisations; sur les possibilités d'aménagement des transports dans les localités du Nord; sur les politiques de raccordement des routes; sur le potentiel des transports municipaux à accueillir et stimuler le tourisme; et sur les besoins en transport des personnes handicapées.

Il a aidé les municipalités à définir leurs contraintes locales en continuant d'administrer son programme de subvention aux études sur les transports urbains, dont 22 municipalités urbaines ont bénéficié pour réaliser 41 études.

Il apporté son concours à d'autres programmes du MTO et à des comités extérieurs, comme le comité interministériel sur l'aménagement riverain de Toronto.

## Transports collectifs adaptés aux handicapés physiques

Le programme des transports en commun a continué de porter principalement sur des mesures visant à rendre les services de transport plus accessibles et plus pratiques pour les handicapés physiques et les personnes âgées. La réalisation des services de transport a pour objet de permettre à tous les individus restreints dans leur mobilité de jouir pleinement de la situation socio-économique de l'Ontario. Le nombre de municipalités fournissant des services spécialisés a augmenté, se chiffrant maintenant à un total de 60 dans la province; par ailleurs, le financement assuré par le MTO a progressé de 35 % pour atteindre 18,6 millions de dollars en 1987. Outre le plus grand nombre de services de transport et de nouveaux véhicules, d'autres améliorations ont été apportées grâce à l'inscription assistée par ordinateur et à la systématisation des horaires afin qu'il soit plus facile pour les usagers d'obtenir un service répondant à leur demande. Le ministre ayant créé un groupe de travail, il a été possible d'examiner comment rendre les transports en commun habituels plus accessibles pour les usagers fidèles et les handicapés ambulatoires. Le groupe de travail a défini certains éléments susceptibles d'accroître la commodité et l'usage des transports en commun actuels et il compte sur une mise en œuvre prompte de ses recommandations.

## Bureau de coordination pour la région de Toronto

Le bureau continue d'être le lieu de coordination entre les organismes en ce qui concerne la grande diversité du transport plurimodal et les projets d'utilisation du sol s'y rapportant dans la région de Toronto. Au cours de l'ex-



# Transports provinciaux et municipaux

## Division des transports municipaux

### Programme de routes d'aménagement

Le programme de construction de routes d'aménagement permet aux municipalités de réaliser des projets municipaux favorables au développement économique local sans trop grever leur budget. Le MTO subventionne ces projets en passant une entente avec la municipalité concernée pour couvrir jusqu'à 100 % du coût total. La priorité a été accordée aux travaux d'amélioration favorisant le tourisme ou la croissance commerciale et industrielle. Plus de 5 millions de dollars ont été consacrés à 16 projets.

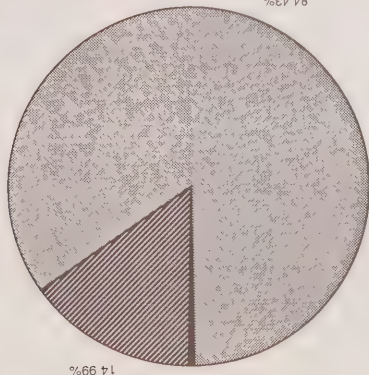
### Régions non constituées

Le MTO a versé 5 290 000 \$ à l'entre-  
tien et 2 797 000 \$ à la réfection de routes dans des régions dépourvues d'organisation municipale dans le Nord de l'Ontario. Ces sommes répondent à la volonté provinciale de desservir ce territoire et d'y soutenir le développement économique.

### Bureau du transport en commun

Le bureau apporte une aide financière et technique aux municipalités désireuses d'offrir des transports en commun de type courant ou spécialisé à l'intention des handicapés physiques. Ces transports collectifs augmentent la mobilité des personnes et rehausseront la qualité de la vie dans les municipalités de l'Ontario. En 1987, 73 municipalités ont exploité des services non spécialisés de transport en commun, pour transporter 689 millions de passagers. Des services spécialisés pour les handicapés physiques ont été exploités dans 58 municipalités pour transporter quelque deux millions de passagers. Le bureau établit la politique régissant le programme des transports en commun, administre les pro-

Kilomètres de routes



■ Municipalités primaires  
 ■ Municipalités composées  
 ■ Toronto

### Programme de fonctionnement

Un total de 147,7 millions de dollars a été versé à titre d'aide de fonctionnement aux municipalités pour couvrir les frais permanents d'exploitation et d'entretien de leur réseau de transport en commun. Le ministère a continué d'insister pour rendre ce genre d'entreprises plus rentables et efficaces. À cet effet, il a subventionné le Centre pour l'amélioration du transport urbain, lequel a aidé les sociétés de transport en commun, sous l'égide de l'Association des transports urbains de l'Ontario, à partager leurs idées et leurs pratiques novatrices pour accroître le rendement. Le ministère a également subventionné des études de planification et d'exploitation et les programmes de formation de l'Association canadienne des transports urbains afin d'améliorer l'état des finances et des applications de nouvelles technologies ont aussi permis de faire progresser le rendement et l'efficacité dans le secteur des transports urbains collectifs.

programmes d'aide financière, gère les opérations, et aide à la planification des réseaux de transport en commun municipaux

### Programme d'immobilisations

Pour préserver le très important investissement déjà fait et pour maintenir la disponibilité et la fiabilité du service à un niveau élevé, des fonds ont été affectés au remplacement des véhicules et à la rénovation des installations vieillissantes. De même, des fonds ont été destinés à l'achat de véhicules additionnels et à la mise en chantier de grands projets de transport en commun en site propre afin de répondre à la croissance continue du développement urbain et de la demande chez les usagers. Ces grands chantiers comprennent notamment la ligne de métro léger de Harbourtfront à Toronto et des segments additionnels aux voies piétonnières de dollars ont été affectés à des projets de ce genre, à des gares terminus et des garages, et à l'achat de voitures de métro, de trams et d'autobus.

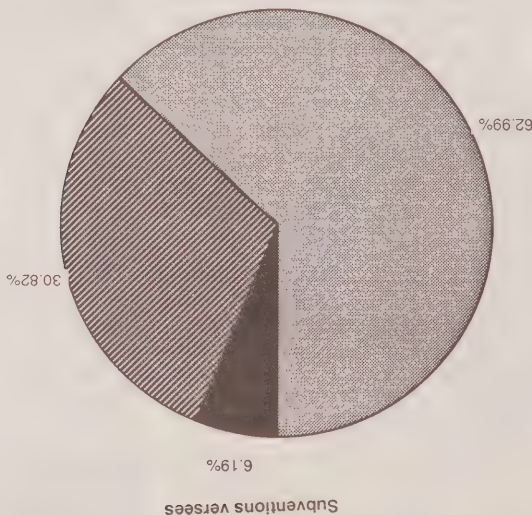


# Transports provinciaux et municipaux

## Division des transports municipaux

La division a administré le versement des subventions et assuré l'orientation et le leadership technique par le biais de ses programmes concernant la voirie et les transports en commun municipaux. En outre, elle a financé, guidé et conseillé les autorités municipales pour les aider à répondre aux besoins en transport à court et à long terme; elle a dispensé des services de planification au réseau urbain GO et a réalisé des études sur les politiques de transport à l'appui des objectifs municipaux.

### Programme de subvention des routes municipales



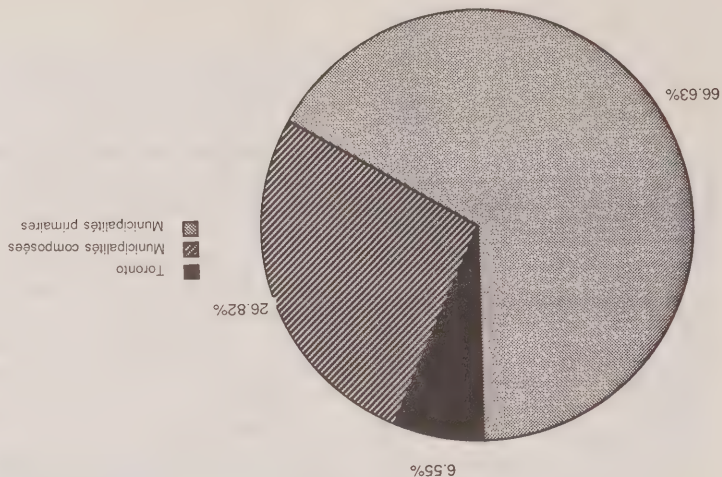
subvenu à une grande variété de projets en vue d'aider les municipalités à fournir de bons services de voirie.

On a continué à subventionner la signalisation lumineuse, que ce soit pour l'installation de nouveaux signaux, la modernisation des signaux desuets ou l'information des systèmes de signalisation, dans un but de sécurité et de décongestionnement de la circulation.

### Programme de routes de raccourcissement

Les ententes de raccourcissement ont visé 888 km de routes municipales. Le ministère a porté ses dépenses de construction à 24 270 000 \$ afin d'améliorer les routes provinciales à travers les villes, villages et cantons, de sorte qu'un niveau de service approprié soit assuré au nombre croissant de véhicules utilitaires et de tourisme circulant sur le réseau routier de l'Ontario.

### Subventions autorisées



la construction routière dans cette région ont été établies. En 1987, le ministère a pu soutenir plusieurs de ces priorités, notamment des projets de réfection et l'esquisse de plans pour une expansion future, tel le projet Rutherford/16e Avenue dans la municipalité régionale de York. Dans d'autres domaines, le programme a

Le personnel a assumé la planification des programmes, l'élaboration et l'évaluation des politiques, ainsi que l'administration globale de tous les programmes de subvention des routes municipales. Des fonds ont été attribués à 838 municipalités et à 47 réserves indiennes à des fins d'entretien, de réfection et d'agrandissement des routes et des ponts. Suite au forum de planification des transports pour la région de Toronto (colloque tenu en 1986 pour définir les besoins de la région), diverses priorités pour



## Bureau du sous - ministre

### Bureau des prévisions

La principale fonction de ce bureau est de définir et d'analyser la conjoncture extérieure et d'en évaluer les effets possibles sur le ministère, les transports et les communications. Le personnel gère une bibliothèque consubstantielle et entretient des rapports avec l'extérieur afin de se tenir au courant de la prospective pour le Canada et l'Ontario.

Ce bureau a conçu et effectué lui-même une étude prospective approfondie sur les services de péniches. Il a aussi invité des experts à des colloques de prospective et à des conférences de cadres supérieurs pour y parler de sujets d'actualité.

Par ailleurs, le personnel a prêté son concours pour rédiger le chapitre des prévisions figurant dans la partie 1 du document "Directions stratégiques 1988".

En 1987-1988, il a assumé des responsabilités additionnelles de coordination de perspectives coordonnées pour le MTO, aux transports et à des dossiers afférents.

### Direction des services de communication

La direction a répondu aux besoins de l'ensemble du ministère en matière de communications, et notamment pour ce qui est de la liaison avec la presse radiophonique, télévisuelle et écrite, tant en anglais qu'en français.

Au total, 6 millions de documents didactiques sur la sécurité ont été produits et distribués aux écoles publiques et séparées de l'Ontario.

Le personnel a également assuré la production des bulletins Sécurité routière Ontario, "Transportation News" et "Working Together", du Rapport annuel et de divers communiqués sur les projets et les services du ministère. D'autre part, les agents

d'information ont participé à la réalisation de messages pour la radio et la télévision, et d'audio-visuels.

Durant l'année, l'équipe du secteur audio-visuel a réalisé et mis en circulation cinq films se rapportant à la sécurité routière et à la formation du personnel.

La direction a achevé l'implantation de la bureautique, y compris la possibilité de faire de l'édition. Son personnel a produit 5894 photographies blanc et noir, 9070 diapositives et duplicata couleur et 345 portraits, de même que 36 diaporamas.

L'équipe affectée aux expositions a participé à 30 d'entre elles à travers la province. Les deux caravanes équipées de 12 étalages électroniques interactifs sur des sujets reliés à la sécurité, dont les sièges de sécurité pour enfants, la conduite en hiver et les dangers de l'alcool et des drogues, sont allées dans plus de 35 foires et expositions. D'autres employés ont exécuté le travail de création et de typographie pour plus de 30 brochures, guides et dépliants, dont le rapport de la Commission ontarienne des services téléphoniques.

Les agents d'information ont assumé la révision de textes pour les hauts fonctionnaires; ils ont fait la recherche et la rédaction pour 66 discours et allocutions prononcés par le ministre et le sous-ministre et pour 287 communications sous-ministre et intérêt général ou portant sur des appels d'offres.

Le personnel s'est occupé également de coordonner les fonctions officielles du ministère et de préparer les lettres devant être signées par le ministre ou le sous-ministre.

Les services d'information ont aussi répondu, au cours de l'exercice, à plus de 127 000 demandes de renseignements par téléphone; durant l'hiver, ils ont reçu quelque 120 000 appels téléphoniques pour connaître l'état des routes, dont 1 311 en français.

### Bureau des services juridiques

Des conseillers juridiques détachés du ministère du Procureur général ont assuré, tout au cours de l'exercice, une gamme complète de services juridiques au MTO. Bien qu'aucun projet de loi n'ait été adopté, sept étaient inscrits au Feuilleton à la fin de l'exercice, notamment trois qui mettent en œuvre la réforme des règlements sur le camionnage commercial et le Code canadien de sécurité routière.

À cet égard, le travail a été accompli en vue de faire appliquer la nouvelle Loi de 1987 sur les transports par véhicule à moteur (Canada) en Ontario en vertu des pouvoirs fédéraux délégués aux autorités provinciales.

L'entrée en vigueur de la Loi sur l'accès à l'information et la protection de la vie privée, sanctionnée le 1er janvier, a ajouté de nouvelles tâches, soit d'assister le personnel du MTO dans la mise en œuvre de ce dispositif législatif complexe.

### Section des demandes de dommages-intérêts

La section a intenté des poursuites pour le compte du ministère contre des tiers pour des dommages causés aux biens de la Couronne. Elle instruit et régle, souvent par négociation, les réclamations faites contre le MTO (et quelques-fois contre le gouvernement provincial) à la suite de circonstances diverses telles que: des accidents mettant en cause des véhicules du gouvernement provincial; des accusations de négligence dans l'entretien des voies publiques; des situations d'urgence sur les voies publiques, nécessitant l'intervention des services d'incendie municipaux; des dégâts ou inondations causés aux biens d'un tiers et que l'on prétend imputables à un mauvais drainage; et le larcin de sources d'eau souterraine à la campagne ou la pollution des eaux souterraines.

La section est également chargée d'administrer les assurances commerciales dont a besoin le ministère.



sigeant au Comité ministériel sur la politique économique.

Les réponses aux questions et de mandes déposées en Chambre par les députés furent coordonnées par son personnel, en consultation avec d'autres fonctionnaires du ministère et, quelque fois, en liaison avec l'ensemble de la fonction publique.

## Relations extérieures

Le SPS a reçu comme mandat additionnel de s'occuper des relations générales du ministère, en particulier les relations intergouvernementales et interministérielles. Par l'entremise du coordonnateur des relations extérieures, le personnel a coordonné l'apport du ministère à deux réunions des ministres des Transports fédéral-provinciaux-territoriaux, de même qu'il a apporté son soutien logistique et son concours à 11 délégations étrangères en visite au ministère.

Le SPS a également établi un réseau permanent d'interlocuteurs par le biais du Comité du sous-ministère pour les relations internationales, de l'Association des routes et transports du Canada et de diverses associations s'occupant des transports aux États-Unis, afin de se tenir au courant des dossiers, des politiques et d'autres types d'activités à divers paliers de compétence.

## Secrétariat aux Politiques Stratégiques

Le Secrétariat aux politiques stratégiques assure une fonction de conseil en ce qui touche le ministère et de soutien administratif auprès du ministre, du sous-ministère et des autres cadres supérieurs. À cette fin, son personnel a coordonné et gère le processus de planification stratégique, a entrepris d'élaborer une politique générale et a effectué des tâches de contrôle et d'analyse de l'environnement.

Le secrétariat a également été au carrefour des relations extérieures, en particulier avec les autres gouvernements, et a servi de lieu clé pour l'affectation des cadres désireux de se perfectionner. Les fonctionnaires de carrière y sont affectés pour un stage d'une durée habituelle de deux ans, dans trois sphères d'activité coordonnée des politiques, relations extérieures et prévisions.

## Bureau de coordination des politiques

Ce bureau a géré le développement des méthodes de planification stratégique, de même que la rédaction du document "Directions stratégiques 1988". Il a coordonné l'activité conseil du ministère à propos de diverses mesures intéressant l'ensemble du gouvernement ou du ministère, et a réuni la documentation voulue pour instruire le premier ministre, le ministre et le sous-ministère des questions en litige et autres dossiers à connaître, tout en fournissant des services de soutien administratif aux cadres supérieurs du MTO.

Il est resté en étroite liaison avec le Bureau du Conseil des ministres afin d'y acheminer en temps opportun les propositions de politique du ministère. Il devait aussi préparer des dossiers de brefing pour les réunions hebdomadaires des ministres et sous-ministres

## Direction de la vérification interne

Au cours de l'exercice 1987-1988, la Direction de la vérification interne a établi 37 rapports dont les recommandations touchaient chacun des programmes du ministère. En outre, plusieurs sessions particulières ont été examinées et le personnel, surtout des services informatiques, a participé à la création de nouveaux systèmes et à l'amélioration des systèmes existants.

Lors de l'instauration de la "vérification intégrée" au MTO en 1983, on s'était fixé comme objectif la vérification globale du ministère en quatre ans, objectif qui fut généralement atteint au cours de l'année écoulée. Cependant, puisqu'un nouveau cycle de vérification allait commencer, il a été décidé d'effectuer un sondage auprès des principaux regroupements de la clientèle de la direction. Un questionnaire traitant de tous les secteurs d'activités a été envoyé à 46 clients à divers échelons de direction. Leurs réponses serviront à perfectionner encore le programme de vérification interne.

Deux réunions ont eu lieu avec le comité de vérification pour examiner le plan de vérification et faire état de la marche du travail et des principales recommandations.

Étant donné que le comité de vérification avait décidé l'an passé que la direction devait suivre les rapports de vérification de rapports de contrôle, plusieurs ont été complétés et ont donné des résultats extrêmement positifs.

La direction comptait cette année 71 employés et ses dépenses se sont élevées à 3 292 400\$.

Il est intéressant de noter qu'en 1983 aucune femme n'occupait de poste de vérificateur et que depuis lors, dix ont été embauchées et sept d'entre elles sont toujours des nôtres.



## Message du sous-ministre

la Pélee et Sandusky, en Ohio. Des fonctionnaires ont commencé de préparer les plans, le modèle d'essai et le devis en vue du contrat.

Parmi les autres activités importantes, il convient de noter la promotion et le marketing des services de navigation, des ports et des chantiers maritimes de l'Ontario, et de la voie maritime des Grands Lacs et du St-Laurent.

s'est produite avec la mise en place d'un régime d'allocation équitable des fonds entre les différentes instances s'occupant chacune d'un tronçon de route principale.

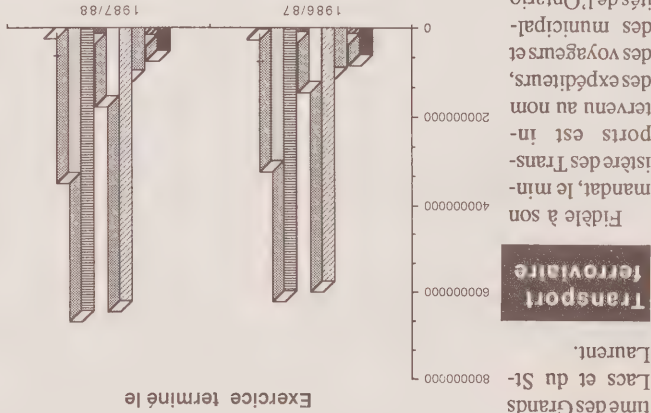
Le travail s'est poursuivi en vue d'évaluer les dégâts que les camions peuvent causer à diverses structures de

Des fonctionnaires ont travaillé à la version finale de la Loi sur le camionnage, qui remplacera la Loi sur les véhicules utilitaires autorisés. Le ministère a également appuyé l'adoption du Code canadien de sécurité routière, loi d'initiative fédérale qui régira, entre autres choses, les normes d'entretien des véhicules et les horaires de travail des conducteurs d'autobus et de camion.

Une mesure législative a été préparée en vue d'exiger que tout opérateur de véhicule à freins pneumatiques fasse viser son permis de conduire à cet effet.

## Sécurité et réglementation

- Administration du ministère
- Planification des politiques
- Sécurité et réglementation
- Routes provinciales
- Transport interprovincial
- Transport provincial
- Routes municipales
- Transport municipal
- Communications



## Transport ferroviaire

Fidèle à son mandat, le ministère des Transports est intervenu au nom des expéditeurs, des voyageurs et des municipalités de l'Ontario dans les questions de transport ferroviaire assujetties à la réglementation fédérale. La désaffectation de lignes secondaires a été d'une grande priorité.

Pendant ce temps, le ministère a continué de travailler au plan général du transport ferroviaire en Ontario afin de protéger les intérêts de la province à long terme en sauvegardant les services ferroviaires essentiels à l'économie ontarienne.

## Recherche

Des fonctionnaires ont participé à des programmes de recherche stratégique sur les routes menées conjointement par le Canada et les États-Unis. Ces recherches visent essentiellement à trouver des moyens de réparer les dommages déjà faits et d'empêcher une plus grande dégradation des infrastructures routières.

Une avancée de premier plan pour ce qui est de la conservation des chaussées

## Camions et autobus

La priorité a été donnée à l'élaboration d'une nouvelle loi provinciale régissant les véhicules utilitaires.

Enfin, une version remaniée du rapport d'accident pour véhicule motorisé a été mise en usage dans toute la province.

Cherchant à rapprocher la législation provinciale des besoins du public, des fonctionnaires ont passé en revue la Loi sur les véhicules tout terrain et le Code de la route en ce qui concerne les conducteurs d'autobus scolaires. Les questions concernant les conducteurs âgés et l'effet sur la sécurité routière des modifications proposées en matière d'assurances ont aussi été étudiées.



Comme toujours, c'est avec plaisir que j'expose les réalisations du personnel de mon ministère pour l'exercice écoulé. Une fois de plus, nous avons atteint ou même dépassé la plupart des buts que nous étions fixés pour 1987-1988.

Les pages qui suivent ne donnent cependant que les faits saillants. Il appartient au lecteur de lire entre les lignes pour juger du dévouement et de la compétence que les employés du MTO ont manifestés dans l'accomplissement quotidien de leur tâche. Leurs réalisations ont permis au ministère des Transports de remplir son mandat consistant à assurer des services de haute qualité en matière de transports à la population de l'Ontario.

## Réseau routier

Les dépenses totales de construction de routes et d'autoroutes dans le Sud de l'Ontario, frais administratifs compris, ont atteint 257 299 695 \$. Le ministère des Transports a également administré des chantiers de construction d'une valeur de 85 millions de dollars dans le Nord de l'Ontario, pour le compte du ministère du Développement du Nord et des Mines.

Par ailleurs, 259 836 800 \$ ont été affectés à des subsides municipaux pour la construction routière et 246 295 184 \$ ont servi à l'entretien du réseau des routes principales.

Des travaux de construction ou de réparation ont été réalisés sur 709 km de route et sur 126 ponts à travers l'Ontario.

La première pelleée de terre a été levée pour l'autoroute 407, axe routier est-ouest au nord de la Communauté urbaine de Toronto. Le premier contrat ainsi attribué consiste à remplacer l'échangeur des routes 400/7, qui fera partie ultérieurement d'un échangeur complexe entre les routes 400/407/7.

D'importants travaux de réfection se sont poursuivis sur l'autoroute 401 à l'est de la rue Yonge, le Queensway à

Ottawa (autoroute 417) entre l'avenue Bronson et la rue Main, et la vieille voie surélevée de Burlington.

L'élargissement de l'autoroute Queen Elizabeth, depuis le sud de la voie surélevée jusqu'à la route 20, est presque achevé et l'agrandissement de l'autoroute 410 entre l'autoroute 401 et la route 7N à Brampton a progressé.

Au nombre des autres grands projets entrepris l'an passé, mentionnons le dernier contrat pour terminer le prolongement de l'autoroute 404 jusqu'à la promenade Davis à Newmarket, la construction de deux nouveaux échangeurs sur la voie express E.C. Row à Windsor, les travaux du dernier tronçon de l'autoroute 403 entre Brantford et Woodstock, l'attribution du premier contrat pour prolonger les quatre voies à chaussées séparées de la route 400/69 vers le nord depuis Coldwater jusqu'à Port Severn.

Les travaux ont également continué sur l'autoroute 406 traversant Wel-land et sur la route 35/115 pour l'élargir à quatre voies entre l'autoroute 401 et la ville de Peterborough.

Dans le Nord de l'Ontario, le programme de construction routière a été marqué par les faits saillants suivants : l'attribution du dernier contrat d'asphaltage de la voie d'évitement nord-ouest de Sudbury, de nouveaux travaux de nivellement sur la voie d'évitement de Kenora et la route du lac Bending, l'amélioration d'un tronçon de 23 km de la route 11 près de Dryden et enfin la reconstruction de la route 11 près d'Atikokan.

## Transport urbain

Au total, 73 municipalités ont reçu 147,7 millions de dollars au titre de frais d'exploitation, ainsi que 155,3 millions de dollars pour l'achat de véhicules et la construction d'installations.

## Transport aérien

Les grands chantiers de construction de tronçons additionnels du réseau de transport public à Ottawa.

Le nombre de municipalités fournissant des services adaptés aux personnes handicapées et aux aînés frêles est passé à 58. Le financement par le MTO a également été majoré de 35 pour 100, atteignant un total de 18,6 millions de dollars en 1987.

Le ministère des Transports a assuré la construction et l'entretien d'aéroports provinciaux dans les régions éloignées du Nord de l'Ontario où l'on compte maintenant 21 aéroports; quatre autres sont en construction.

Les travaux se sont poursuivis dans les nouveaux aéroports aménagés à Muskrat Dam, Kingfisher Lake, Peawanuck et Wapekeka. À l'aéroport d'Ogoki Post, d'importants travaux d'agrandissement ont progressé.

De plus, le MTO a administré le programme d'aide financière aux aéroports municipaux, tout en dispensant une aide technique à 50 municipalités.

## Transport maritime

Le Bureau du transport maritime a entretenu d'étroites relations avec les industries, les associations et les divers paliers de gouvernement qui s'intéressent aux questions de transport maritime.

Ainsi, des fonctionnaires ont siégé au comité consultatif technique du port de Toronto et ont participé à des études en vue de définir les possibilités d'amélioration pour le port de Michipicoten et celui de Sault-Sainte-Marie.

Par ailleurs, un protocole d'entente sur les transports maritimes a été établi conjointement avec le ministère des Transports du Michigan.

La priorité est allée à l'acquisition d'un nouveau traversier pour desservir les localités de Kingsville, Leamington,



# Table des matières

Page

Message du sous-ministre 5 - 6

Bureau du sous-ministre 7 - 8

Transports municipaux/provinciaux 9 - 17

Les régions du MTO 18 - 26

Génie et construction 27 - 33

L'entretien et l'exploitation des voies publiques 34 - 36

Sécurité et réglementation 37 - 42

Finance et l'administration 43 - 48

Condamnations du titre du Code de la route 49 - 56



A l'attention du ministre des Transports,  
M. Ed Fulton,

Monsieur,  
J'ai l'honneur de vous présenter le rapport des activités du  
ministère des Transports  
pour l'année financière se  
terminant le 31 mars, 1988.

Le sous-ministre,

*David G. Hobbs*

David G. Hobbs





À l'attention de son Honneur,  
le lieutenant gouverneur de la province  
de l'Ontario

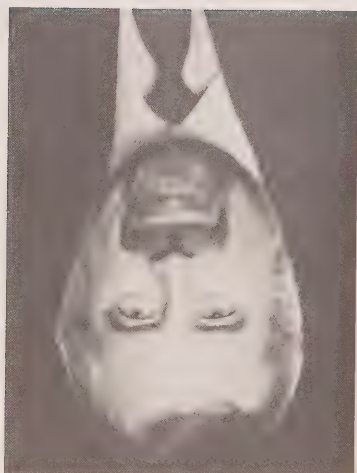
VOTRE HONNEUR

J'ai le plaisir de vous soumettre le rapport annuel du ministère  
des Transports pour  
l'année financière se  
terminant le 31 mars,  
1988.

Le ministre,

Ed Fulton

Ed Fulton





1987 - 1988

# RAPPORT ANNUEL

Ministère des  
Transports

Ontario

M.T.O.



ISSN 0703-6140

Faire le chèque ou le mandat à l'ordre du trésorier de l'Ontario.

composez le O-Zenith 67200.

Téléphone 965-6015 ou 1-800-268-7540 sans frais interurbain. Dans le Nord-Ouest de l'Ontario,

Ontario M7A 1N8.

Des exemplaires sont disponibles...(pour \$2.50)... Publications Ontario, 880, rue Bay, Toronto,





# RAPPORT ANNUUEL 1987-1988



CA20N  
DT  
-A56  
c.2



# Ministry of Transportation



## Annual Report

1988-1989



Copies of this annual report  
are available at \$2.50 per copy from  
Publications Ontario  
880 Bay Street  
Toronto, Ontario M7A 1N8  
Telephone (416) 326-5300  
Toll free long distance  
1-800-668-9938  
Cheques or money orders  
should be made payable  
to the Treasurer of Ontario  
and payment must accompany order  
ISSN 0703-6140

On peut obtenir, sur demande,  
un exemplaire du rapport  
annuel en français.



# Table of Contents

Minister's Message	2
Deputy Minister's Message	3
Municipal Transportation	4 - 6
Provincial Transportation	7 - 10
Ministry of Transportation Regions	11 - 14
Engineering and Construction	15 - 19
Highway Operations and Maintenance	20 - 22
Transportation Regulation	23 - 27
Ministry Expenditures by Highways	28 - 32
Organizational Structure	Inside Back Cover



# Minister's Message



William  
Wrye

Our responsibility is to provide the people of Ontario with safe and efficient transportation through a balanced network of road, rail, air and marine services.

In fulfilling that mandate, we continue to place a high priority on such matters as regional development, economic competitiveness, personal mobility and safety—all of which play a critical role in the lives of Ontarians. At the same time, however, we must deal with the pressures presented by economic, technological and social change.

Last year, our efforts were again focused on enhancing the high standards of safety and efficiency Ontario residents have come to expect from their transportation systems. Several pieces of legislation were introduced to support our goals in those areas.

Perhaps the most dramatic development was the long-awaited passage of the Truck Transportation Act, which was 12 years in the making. The TTA ushered in a new era of increased innovation, flexibility and creativity in the trucking industry.

Accompanying amendments to the Highway Traffic Act helped pave the way for full implementation of the National Safety Code. Progress was made on implementing the remaining standards, including facility audits, pre-trip inspections, maintenance standards and hours of work regulations.

The Commercial Vehicle Operators' Registration, a major component of the Ministry's commercial vehicle monitoring program, was also implemented and is showing positive results.

The Highway Traffic Act was also amended to put into place a broad series of safety initiatives. These included provisions which clarify the roles and responsibilities of bicyclists and school bus operators, create a new portable parking permit for disabled persons and prevent young children from riding on adults' laps or in the cargo areas of vehicles.

While our legislation helped deal with recognized safety concerns, we sought to further examine the factors involved in traffic accidents through the establishment of a grant program to support research into highway safety.

As annual travel figures escalate by three to six per cent per year, we are faced with steadily-increasing pressures on our transportation network. The government

responded by expanding upon its investments in the province's transportation infrastructure. Along with our contributions to the provincial network, we worked hand-in-hand with municipal authorities throughout the province to fund both road and transit projects.

For instance, in order to meet the challenge of fast-paced growth in Ontario's largest urban area, we presented our Transportation Directions for the Greater Toronto Area. The emphasis was on coordination and integration of services throughout the GTA, which we feel can be best-achieved through a cooperative planning approach involving the province and municipalities. Similar approaches are being taken in other large urban areas, including Ottawa-Carleton.

We recognize that the issues facing large urban areas will require innovative solutions. In that regard, technology will play an ever-increasing role in effective program delivery. During the past year, for instance, work progressed on the introduction of a Freeway Traffic Management System to tackle the problem of congestion on Highway 401 through Metro Toronto.

The Ministry also helped develop computerized systems to monitor truck fleet movements, maintain road inventories and assist in driver testing.

Through all our programs, we aim to provide a transportation network which contributes to a clean and healthy environment. To achieve this, we embarked upon research and development activities in such areas as vehicle emissions, the transportation of dangerous goods, noise abatement and the use of salt on our highways.

Providing transportation services to all of Ontario's nine million-plus citizens is our primary objective. That requires a sensitivity to the needs of those who cannot use conventional services—in particular, disabled and elderly persons.

Last year, along with making strides in the expansion of specialized transit services, we introduced a new wheelchair-accessible taxi program, which promises to significantly expand mobility options for disabled persons.

Our role in representing Ontario's transportation interests does not end at our own borders, however. We are constantly working in cooperation with other Canadian and North American jurisdictions on matters of mutual interest. Last year, we signed a memorandum of understanding and participated in a joint advisory committee on maritime commerce with the State of Michigan. We also entered into a landmark agreement with Quebec on the exchange of traffic violation information, which we hope will lead to a Canada-wide pact of a similar nature.

It is a pleasure to direct such a diverse Ministry—one which plays a key role in the everyday lives of all Ontarians. As we face the future, we vow to remain sensitive to the needs of the travelling public—be they commuters, vacationers, occasional drivers or truckers who make their living on our highways.

*Will Wrye*  
William Wrye  
Minister



# Message from the Deputy Minister



Pat  
Jacobsen

*The Ministry of Transportation has achieved its goal of maintaining a transportation network that is safe, dependable, efficient and environmentally acceptable to the people of Ontario.*

*What is also significant is that we have continued to improve upon this network within an operating environment characterized by fiscal restraint as well as continuous change in the economy, in technology and in social values.*

*The increased demands on our ministry's products and services have been met through greater government efficiency. Statistics show that over the past five years, travel on Ontario highways has risen by about 34 per cent, and the number of registered vehicles and licensed drivers have increased by 14 per cent and 11 per cent respectively. During this same period, we have reduced our staff from 8,977 to 8,237, a decrease of over 8 per cent. We have learned to do more with less - without compromising on customer service, safety and overall effectiveness.*

*Human resource management is critical to how well we perform. New information systems and technologies over the last year - our new driver testing system and employee information terminals - enhance internal productivity and improve service to industry, to principal clients such as municipalities, and to the general public.*

*We recognize that in order to have a spirit of teamwork and cooperation, we must develop a climate of equity, honesty, openness and a sensitivity to varied cultures and lifestyles.*

*Our commitment as an employer, as a service provider and as a contributor to a better way of life has been evidenced with the implementation of such programs as Strategies for Renewal, the French Language Services Act and Employment Equity.*

*Over the last year, ministry employees consulted with client groups, other ministries, municipalities, industry, representative associations, as well as interested and affected individuals to ensure a clear understanding of all clients' needs and concerns. We have worked hard to ensure our policies and procedures are stated in clear, concise terms for those groups affected.*

*We have also continued to expand the concept of "one window" service to offer greater convenience to the public. This is a vital part of our ministry's mandate to*

*provide prompt, efficient and courteous assistance and to explore innovative ways to improve customer service.*

*The success of our ministry has been led by the skills and determination of a strong team of individuals operating out of 400 offices across the province. I would like to acknowledge the efforts of every member of the ministry for their commitment and dedication to the travelling public of Ontario.*

A stylized, handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Pat Jacobsen'.

Pat Jacobsen  
Deputy Minister



## Municipal Transportation



*Municipal funding assists many projects such as this new bus terminal under construction in Brampton.*

The Municipal Transportation Division plays a key role in the orderly growth of Ontario's municipal transportation systems. This is done through a combination of funding, strategic planning, policy development and implementation.

The division's initiatives also help ensure that municipal transportation planning efforts undertaken in various areas of the Province complement each other. This helps the Province maintain its excellent record in building and maintaining an integrated, advanced transportation system. A May, 1988 study by the Toronto Area Coordinating Office which examined fare integration between GO Transit and the TTC is an example of the division's total approach.

By carefully ascertaining Ontario's future needs in this area, the division is able to provide an ongoing "blueprint" for the sound development of the Province's municipal transportation systems. Part of the process involves research, monitoring, analysis and the carrying out of detailed studies. It also includes extensive consultations with the municipalities.

Maintaining an excellent quality of life for Ontario residents is a key thrust of the Government. That emphasis, in turn, is translated into programs which maximize personal mobility by offering a variety of services at the municipal level. The division's commitment to the quality of life concept has achieved significant results, particularly as it relates to transportation for disabled and elderly persons.



# Municipal Transportation

## Forecasting future needs

A modern transportation system would quickly become outdated if planners were not able to draw on accurate assessments of future requirements. The Transportation Demand Research Office forecasts future transportation needs in all program areas. It also monitors critical changes in the socio-economic environment.

Support is provided to highway, municipal, provincial and regulation programs to meet specific data needs for planning and program delivery. Research continued on travel behaviour trends and commercial vehicle activity.

During the past year, the office established the Data Management Group at the University of Toronto. This was done with the assistance of the regional municipalities in the Greater Toronto Area (GTA). The group is to provide municipalities with a centralized data base which will facilitate common studies. It will also provide better understanding of transportation issues in the Greater Toronto Area.

Other major initiatives included analysis of the Transportation Tomorrow Survey, which provided data on daily travel in the Greater Toronto Area. The publication of study findings, ridership and parking forecasts in support of the expansion of the GO Transit system was also undertaken.

## Transportation for disabled and elderly persons

The position of Coordinator of Transportation for Disabled and Elderly Persons was established in 1987. The office has made substantial progress in improving transportation in this area.

A positive result is continuing agreements with numerous taxi operators throughout the Province to provide wheelchair accessible taxis. This includes accessible limousines at Pearson International Airport.

The office's public relations activities included taking part in various meetings sponsored by disabled and elderly persons. In addition, the office sponsored and organized several major "awareness events" to promote innovative technologies.

## Municipal transportation projects

The Municipal Roads Office provides technical assistance and funding to municipalities for a wide variety of important transportation projects. The office is responsible for program planning, policy development and evaluation. It also oversees the administration of all municipal road subsidy programs.

The level of funding for municipal transportation projects is significant. Of the \$1.3 billion spent in '88-'89 by municipalities on roads and bridges, the



*Significant progress has been made in improving transportation services for disabled and elderly persons.*

Province's share was about \$651 million. Subsidy rates varied by municipality and initiative.

Among the most important projects undertaken were those intended to improve safety and reduce traffic congestion. They included funding for new traffic signals, modernization of existing signals and computerization of signal systems.

At the same time, in an effort to support economic growth, the Ministry contributed approximately \$25 million for improvements to provincial highway routes through cities, towns, villages and townships.

To stimulate the industrial, resource and tourism sectors, the development roads program supports projects which would otherwise place an unreasonable financial burden on municipalities. Additional funds provide for the maintenance and rehabilitation of road systems for those areas in Northern Ontario without municipal organizations.

## Transit systems assistance

The importance of personal mobility for economic and social purposes is increasing, particularly in Ontario's growing urban centres. The Transit Office helps municipalities achieve their personal mobility goals by providing financial and technical assistance for conventional transit services and specialized transit services for physically disabled persons.

Significant funding was provided to protect and enhance existing transit services and meet demand for new rapid transit systems. A total of \$153.9 million was



# Municipal Transportation

contributed toward capital projects in 1988. Major projects included the Toronto Harbourfront Light Rail Transit Line and the Transitway in Ottawa-Carleton.

Municipalities received \$158.4 million towards the operating and maintenance costs of their transit systems. Operating assistance also includes support for a number of programs which contribute to increased efficiency and productivity.

Specialized transit services for disabled persons operated in 65 municipalities, carrying 2.3 million passengers. Developments included the purchase of new vehicles and the use of computer-assisted registration. Approval was given for various other initiatives including bus design improvements and personnel training and marketing.

## The Greater Toronto Area

Major urban areas are experiencing the fastest rate of population growth in the Province. The problems resulting from significant economic development and urban congestion require comprehensive transportation solutions.

The Greater Toronto Area has a substantial economic and social influence on the province as a whole. A Toronto Area Coordinating Office has been set up to deal with this area's special multi-modal transportation planning issues.

An example of Ministry-municipality cooperation is the office's management of the Transportation Planning Forum. This consultative process, involving the Ministry and senior staff representatives from the municipalities in the Greater Toronto Area, provides advice to the Minister on planning priorities.

In helping to guide the transportation approach for the area, the office managed or coordinated a number of studies. These included investigations of fare integration between GO Transit and the TTC and introduction of the Twin Pass; access to Toronto Island and Pearson International Airport; and GO Transit rail extensions to Hamilton and Oshawa.

The office also started up eight service coordination projects between GO Transit and the TTC.

## Municipal transportation policy

The Municipal Transportation Policy Office produced and distributed the report on Transportation Directions for the Greater Toronto Area. It also coordinated a series of meetings with municipalities to discuss priorities concerning Transportation Directions initiatives.

The office also conducted a planning forum in Ottawa-Carleton, as well as reviewing municipal transportation and tourism opportunities in Northern



*Major initiatives have been undertaken in support of the expansion of the Province's GO Transit system.*

Ontario. In transit, reviews were undertaken on the subjects of suburban land development and transit, the social value of transit and private sector opportunities in public transit.



## Provincial Transportation



*Air services are an important component of the Province's integrated approach to transportation.*

The Provincial Transportation Program plays a key role in several priority areas. These include: helping to build a competitive and diverse economy; promoting economic growth with advanced, environmentally acceptable technology; encouraging entrepreneurship; and enhancing tourism through an efficient transportation system.

Specific objectives are: improving and coordinating the intercity movement of goods and people; promoting and supporting technology and energy research and development; and providing assistance and service to Ontario's shippers and transportation industries.

In addition to road transportation, the program features strong initiatives in the marine, air and rail modes.

In the marine area, for example, an important agreement of understanding on the subject of water transportation was signed this year by Ontario and the State of Michigan.

In road transportation, the Goods Distribution Systems Office developed new methods for more accurately assessing highway improvement priorities.

In rail transport, progress in tourism development is the result of new activities to identify and encourage the development of recreational railways.



# Provincial Transportation

## Integrated approach to issues

Developing an integrated approach to transportation issues affecting the Province is a cornerstone of the Ministry's mandate. Rail transportation is an example. Ontario is vitally concerned about the future of VIA Rail passenger service in the Province. For this reason, the Ministry has impressed strongly upon the federal government that the Province does not wish to see any further reduction in VIA service in Ontario.

In the key area of safety, intergovernmental initiatives also included participation by the Rail Office in a provincial-federal working group investigating rail crossing safety. Working cooperatively with the Ministry of Municipal Affairs, the office also advised on the safety implications of proposed land development next to railway rights-of-way. In addition, periodic meetings with the Quebec Ministry of Transport explored areas of mutual interest.

In the priority area of tourism development, assistance to potential tourist railways increased in 1988 and 1989. For example, funding was provided for a business analysis of the proposal for a recreational railway between Waterloo and Elmira.

The development of rail policy included preparation of the Ontario Rail Plan which is now substantially complete. A research study is also underway to help establish a provincial position regarding industrial site railways. This is part of the office's overall efforts to revise the Ontario Railways Act.

## Consultative process important

The Ministry strongly emphasizes the importance of consulting its constituent and client groups in policy development and initiatives.

In the marine sector, close liaison with the marine industry is an important part of such an approach. This is accomplished through close contact with the industry's representative associations.

For example, the Marine Office cooperated with the Ministry of Tourism and Recreation in a detailed study of the feasibility of tour boat operations on the Great Lakes. This report will be used by the private sector to solicit the necessary funding to reintroduce overnight tours on Lake Ontario. The success of this initiative would be an important step in tourism development.

A noteworthy development in the area of service to municipalities is the liaison with private industry and the Port Colborne municipal government on the development of a new intermodal trans-shipment dock facility.

Design work and contract preparation is underway to construct a new vehicle-passenger ferry to serve the communities of Kingsville, Leamington,

Pele Island and Sandusky, Ohio. This initiative reflects a cabinet commitment.

Marketing and communications efforts in the marine sector are directed at enhancing the public image of marine transportation and encouraging greater use of the Great Lakes-St. Lawrence Seaway System.



*The Ministry maintains close contact with the marine industry to ensure development of appropriate policies.*

## A balanced system

The Ministry continues to stress the objective of providing a complete and balanced transportation system for Ontario. Air services are an important component of that integrated network.

The Aviation Office provides technical and administrative assistance in developing and maintaining 50 municipally-owned airports in the Province. In addition, it administers the provincial airport system in the remote north. This includes 21 operating airports with another three under construction.

The office is also assisting Hamilton and London in the promotion and marketing of their airport facilities to build a greater level of air service. Completion of a survey on attitudes towards air travel in Ontario is another marketing accomplishment.



# Provincial Transportation

---

## Goods distribution

The efficient movement of goods and people is a major Ministry priority. The Goods Distribution Systems Office contributes to this goal by helping establish highway improvement priorities.

Part of this process includes the recent development of a methodology for establishing the link between the transportation infrastructure and socio-economic development within specific economic corridors.

In cooperative efforts with industry, a major emphasis is placed on the provision of physical distribution consulting services, at no cost, to small and medium-sized Ontario manufacturers. Advisors are located in various areas of the Province, including Timmins, Sault Ste. Marie, Thunder Bay, Kingston and Toronto. This work also involves other Ontario Government Ministries.

A follow-up survey shows that the firms benefiting from such services are achieving significant cost savings and sales increases.

## Intercity travel

The ability to travel by bus between Ontario cities is an important aspect of the overall transportation system in this Province. Assuring that people have access to safe and convenient services is a key goal of the Passenger Systems Office.

Now well underway, the intercity passenger terminals program assists small municipalities in developing or improving intercity terminals. Completed studies include a detailed review of intercity transportation for disabled persons as well as an examination of ways to improve the effectiveness of overall service to the public in intercity transportation. In addition, an updated Intercity Passenger Transportation Guide has been issued.

## Transportation technology and energy

Among the key goals of the Ministry is to increase transportation efficiency and stimulate economic growth in Ontario.

Staff in the Transportation Technology and Energy Branch assisted new developments in transportation technologies, alternative fuels usage and the promotion and efficient use of energy resources.

Utilizing technology for the economic and social benefit of Ontario is a priority of the Vehicle Technology Office. Its work in high technology fields enhances the transportation capabilities of disabled persons. New products are continually being developed, demonstrated and evaluated. There are also significant programs of research, development,

and demonstrations in commercial vehicles, electric vehicles and automotive energy.

In the commercial vehicle sector, computer simulation and testing explored various issues of commercial vehicle safety and configuration which arose during development of regulatory proposals.

Staff conducted an extensive research, development and demonstration program to promote the use of propane, natural gas and methanol as alternatives to gasoline and diesel fuel.

Other initiatives included research and development in the area of natural gas buses. A major demonstration project was undertaken with the TTC and also involved other levels of government and the private sector.

Acceptance of natural gas as an alternative fuel is increasing, as evidenced by the fact the Toronto, Hamilton and Mississauga transit systems will introduce 50 new natural gas buses into their fleets.

Staff also monitored, reviewed and analyzed technological advances related mainly to the propulsion equipment used in electric road and rail vehicles. The program also provided expertise and testing facilities, including research, large scale testing laboratories, a mobile research laboratory and a commercial vehicle testing facility.

## Emphasis on advanced technology

The use of advanced technology can solve many transportation challenges, such as urban congestion. However, developments in high technology are also carefully monitored by the Ministry for environmental and social impact.

The Rail and Advanced Transportation Systems Office made considerable progress on the \$3.5 million Advanced Light Rapid Transit (ALRT) Mark II Program. This program is designed to develop a medium to high capacity transit system with significantly improved capital and operating requirements compared to the current system.

In addition, a comparative evaluation of the operating and maintenance costs of three different transit systems was completed. The results provided an evaluation of the ALRT technology used in two of these systems. Another study comparing the technologies, features and costs of several North American rail transit systems is nearly complete. Also, the status of several transportation technologies relevant to Ontario were reviewed and reports completed.

A demonstration of a Driver Advisor System last year on a GO Transit locomotive yielded a 20 per cent saving in traction energy. Further work is underway to confirm that similar savings are possible on the new F-59 locomotives and to examine technical implementation questions.



# Provincial Transportation

---

## Improving energy efficiency

The Transportation Energy and Productivity Office helps increase the competitiveness of Ontario's transportation sector.

In promoting increased efficiency and productivity, the office reached Ontario's trucking industry, including industrial and institutional fleets, and provided information to municipalities, Ministries and the general driving public.

The identification of opportunities to improve energy management and operational efficiency forms an important component of this office's work. New program initiatives included the development of a computerized user cost module for the municipal and provincial road inventory and assessment systems. Communication activity included a quarterly newsletter distributed to 850 municipalities.

The combined DriveSave/TruckSave program provides information on improving fuel and operational efficiency and productivity for truck and commercial fleet operators. Direct contact with the fleet industry was also maintained through an advisory committee.

Other initiatives included seminars, special presentations, the annual TruckSave Fuel Economy Challenge and the distribution of about 200,000 copies of publications promoting fuel and operational efficiency improvement.

In fleet management, activities included the promotion, marketing and implementation of the fleet management information system. This is a stand-alone microcomputer-based fleet management software package.

Intergovernmental efforts included meetings with Ministry fleet coordinators to encourage further efficiency improvements. The fuel efficiency status of the Government light vehicle fleet is under review regarding downsizing and alternative fuel opportunities.

## Transportation control technology

A major aspect of work in the Transportation Control Technology and Systems Office is maintaining close cooperation with Ontario's transportation industry and providing technical assistance when requested. Projects were undertaken in the areas of fare collection, vehicle diagnostics, automatic passenger counting and expert systems.

The Wide Area Vehicle Monitoring project entered a new phase with the award of a \$4.85 million grant from the Premier's Council Technology Fund. The grant will be used for research and development of the satellite-based vehicle location and communication system.

## Transportation industry support

The Transportation Industry Support Office contributes to economic growth in Ontario by identifying opportunities to develop and market Ontario transportation products and services worldwide. In doing so, it provides industry with access to the advice, expertise, information and staff resources available within the Ministry.

Efforts in the area of technology transfer include a project to commercialize the results of Ministry research in the use of radar and thermography for non-destructive bridge deck assessment.

In export marketing assistance, staff set up foreign government contacts and provided managerial and technical input to strengthen private sector marketing efforts.



# Ministry of Transportation Regions



*Construction of this bridge at Highways 401/410 is an example of regional program delivery.*

A major priority of the Government of Ontario and the Ministry of Transportation is to ensure that all regions of the Province share equally in the economic growth and prosperity of Ontario.

To help achieve this goal, one of the fundamental principles is the decentralization of program delivery to various regions of the Province.

Among other issues, the Ministry faces continuous changes in the economy, technology and social values. The regional approach towards program delivery enables the Ministry to ensure these changes are managed in a manner appropriate to the differing needs of each part of Ontario.

The Province is administratively divided into five major regions which correspond to broad geographic and socio-economic areas. The regions are: Central, Southwestern, Eastern, Northern and Northwestern. In addition, Northwestern region includes two offices, Remote Northern Transportation, and Access Roads, which serve the unique transportation needs of Northern and Northwestern Ontario.

Each of the regions has responsibilities in a number of areas including: engineering and right-of-way; construction; maintenance; municipal roads and drivers and vehicles. The latter includes driver and vehicle operations, licence issuing, vehicle inspection and highway carrier control and administration.



# Ministry of Transportation Regions

---

## Municipal subsidy program

This program, which is coordinated through each of the regions, enables municipalities to undertake a wide variety of transportation projects. In conjunction with Head Office staff, the regions help arrange for delivery of subsidy payments to municipalities, counties, townships, Indian reserves and improvement districts. They also offer technical assistance and advice to municipal governments when requested.

In territories without municipal organization, Ministry staff manage the maintenance and improvement of many kilometres of roads on behalf of local roads boards and statute labour boards. The majority of these roads are located in Northern and Northwestern Ontario.

While the bulk of projects involve roads, bridges and associated work, there is also funding available to support initiatives in other transportation modes. For instance, ferry services and municipal airports receive assistance in many parts of Ontario.

In Southwestern Region, funds are supplied for maintaining the ferry operation at Pelee Island. Similarly, in Eastern Region, subsidies assist in the provision of ferry services to Howe and Amherst Islands, installation of traffic signals, construction and maintenance of airports and new sidewalk projects in various municipalities.

## Drivers and vehicles

Providing and operating a safe transportation network is a priority of the Government and this Ministry. Through this program, we focus on driving practices and the safety of vehicles.

The regional administration of the Transportation Regulation Program involves several areas: driver examination and driver improvement; licence issuing; vehicle inspection and liaison with the highway carrier industry.

In driver examination, activities include written examinations, road tests and the issuing of temporary driver's licences. Licensing activity also involves licence replacements and renewals.

Driver improvement is an important priority. Interviews with drivers who have accumulated significant demerit points are a key aspect of this process. In an experimental approach, counsellors are talking with groups of 12 to 15 such drivers, instead of on a one-to-one basis. These sessions are receiving positive feedback.

The inspection program involves checking the mechanical fitness of commercial vehicles, school purpose vehicles, commercial buses, cars and light trucks. In the highway carrier segment, document and vehicle safety inspections are also performed.

Through these efforts, unfit vehicles are prevented from operating on Ontario's roadways.

## Remote Northern transportation

Ensuring that Northern Ontario shares in the Province's growth and prosperity is a key Government priority. As might be expected, fulfillment of this goal involves a significant amount of involvement on the part of the Ministry of Transportation.

Many communities in Northern Ontario are inaccessible by land vehicle, except during winter when temporary roads can be laid out over frozen terrain. Therefore, there is a critical need in the North for dependable air services, which provide the only physical link through much of the year for the delivery of essentials such as food, clothing and medical supplies. For that reason, the Ministry of Transportation, in cooperation with the Ministry of Northern Development and Mines, is involved in a major program of airport construction and maintenance.

New airports at Kingfisher Lake, Ogoki Post, Muskrat Dam and Peawanuck were almost complete at the end of the year. Work is also progressing at Wapekeka and Wunnummin Lake.

At the same time, various activities were undertaken to upgrade nine other airports. This included the construction of fuel storage facilities and waiting rooms, installation of runway lighting, power supplies, water wells and taxiway extensions.

Rehabilitation activity at seven airports included airport road improvements, runway upgrading, stabilization and surfacing; and renovations to waiting rooms and terminal buildings.

Other responsibilities of the office were routine summer and winter maintenance at 22 airports. In addition, as part of the reserve road program, construction and maintenance work was done on band roads for six remote settlements.

## Access roads

This office provides the primary contact between the Ministry of Transportation and private companies involved in the development and maintenance of roads used to access natural resources, where public access is desirable.

Administration and control took place on 343 kilometres of recoverable access road maintenance and 11 access road construction projects. The cost of summer and winter maintenance was shared with main user companies on 263 kilometres of industrial roads and 69 kilometres of tertiary roads across Northern and Northwestern Ontario.



# Ministry of Transportation Regions

## Engineering and right-of-way

This regional responsibility involves the planning, design and property acquisition for a wide variety of transportation facilities.

Among the many projects undertaken in Central Region last year were planning for the widening of the QEW between Hamilton and St. Catharines and the extension of Highway 410 north of Brampton. Design initiatives on Highway 401 in the Metropolitan Toronto area continued with rehabilitation projects between Yonge Street and Warden Avenue and the extension of the collector-distributor system easterly to Pickering. Planning is nearing completion on future widening of the 401 between Pickering and Oshawa.

In Southwestern Region, four major planning studies are underway for expansion of Highway 40 at Sarnia, Highway 8 at Kitchener, Highway 7 between Kitchener and Guelph and Highway 6 at Guelph. The planning study for Highway 26 between Wasaga Beach and Collingwood was completed.

Design work also continued on several major projects, including the six-laning of Highway 401 in the Kitchener and Cambridge areas and the four-laning of the E. C. Row Expressway in the east end of Windsor.

In an intergovernmental initiative, Eastern Region representatives are participating in federally initiated studies of the interprovincial crossings in Ottawa and the Perley Bridge at Hawkesbury.

Detail designs were commissioned for the new Highway 416 from Century Road to Highway 417 in Ottawa. In addition, work was started on a route planning study for Highway 17 from Haley Station westerly. At the same time, the planning study for passing lanes and intersection improvements on Highway 17 between Highway 44 and Petawawa was completed. Some of its recommendations have been incorporated into the Ministry's five-year construction plan.

The new pavement management system is operating in Northern Region and will be used as part of the region's highway management process. The materials laboratory processed in excess of 3,800 material samples for pre-engineering, capital and maintenance contracts. The Geotechnical Section completed aggregate source lists for 25 capital contracts and soils design reports were completed for 34 projects.

During the year, staff in Northwestern Region delivered contracts for a wide variety of construction projects. The program included contracts which, when completed, will permit the opening of two new highways, the Kenora Bypass and Bending Lake Road. In addition, the region prepared several contracts for significant lengths of highway reconstruction and resurfacing, the construction of six new structures and the rehabilitation of 10 others. Six other projects

for patrol yards, vehicle inspection stations and bridge painting were also completed.

## Construction

Construction in the regions consists of a wide variety of projects which include grading, bridge rehabilitation, paving, widening, pavement rutting repairs and culvert replacements. Work also includes construction of noise barriers and patrol garages, resurfacing, recoating and structural steel coating.

In Central Region, for instance, rehabilitation projects were undertaken on the QEW at the Credit River Bridge and 16 Mile Creek.

There were a number of road rehabilitation projects in Metropolitan Toronto, including two projects in the eastbound 401 collectors from Yonge Street to Leslie Street and from Leslie Street to Warden Avenue. These projects will provide an additional lane to the highway.

On Highway 404, work continued on a grading and paving project from Aurora Sideroad to Davis Drive. Completion is expected in the fall of 1989.

In Southwestern Region, reconstruction of Highways 10 and 89 easterly from Shelburne was completed. In addition, a new contract on Highway 10 and 24 from Orangeville northerly was awarded.

Reconstruction of Highway 21 through Tiverton was completed, along with two other Highway 21 resurfacing projects, from Goderich northerly and from Dresden northerly. The Highway 401/2 structure was recoated and the Highway 401/Culloden Road interchange was reconstructed.

In addition, a new patrol garage was constructed at Oldcastle as well as a new truck inspection station on Highway 401 at Putnam. Along Highway 400, a contract is in progress to rehabilitate five structures between Highway 89 and Highway 27.

Projects in Eastern Region included the widening and resurfacing of Highway 417 (the Ottawa Queensway) between Main Street and Belfast Road.

In an experimental safety project, six-cable guiderail was placed in the Highway 401 median for four kilometres between Highway 41 and Palace Road. Extensive construction was completed in the Bancroft area on Highway 28 from McArthur Mills easterly for seven kilometres.

Northern Region activity included the completion of new structures on Highway 539 over the Sturgeon River and on Highway 518 over the Magnetawan River, as well as an underpass on Highway 11 at Fraserburg Road. Structure rehabilitation work was completed on the Highway 118 Anson and Black Creek Bridges and the Highway 6 Little Current Swing Bridge.

The coating of existing structural steel was completed on the Highway 69 Shawanaga Bridge; the Highway 11 North Wicklow River and White Clay



# Ministry of Transportation Regions

River Bridges and the Highway 11 South Muskoka River Bridge.

Among numerous initiatives in Northwestern Region, the Construction Office administered a number of structural steel coating contracts. Significant projects were the Steel River Bridge, the Black River Bridge, Michipicoten River Bridge and the Mississagi River Bridge.

The office also administered contracts for intersection improvements on the Thunder Bay Expressway, the construction of truck inspection scale foundations and significant improvements to Highway 101 in Wawa. Three contracts were awarded to complete the construction of Bending Lake Road, a new highway link between Atikokan and Highway 17, west of Ignace.

A large contract was awarded and work is already underway for the reconstruction of a section of Highway 17 (Trans-Canada Highway) to the west of Upsala.

## Maintenance

Maintenance activities in each of the regions contribute significantly to the achievement of regional transportation priorities and goals.

This is accomplished through such programs as the operation of emergency road patrols to assist motorists and the carrying out of routine summer and winter maintenance on the highway system. This ranges from winter application of salt and sand to summer activities such as tree and shrub planting.

In Central Region, the emergency patrols in Toronto district covered 953,168 kilometres, provided assistance to 29,315 motorists and dispensed 9,500 litres of gasoline. Burlington district's emergency unit patrolled 156,652 kilometres, assisted 2,494 motorists and dispensed 678 litres of gasoline.

In Southwestern Region, traffic signals were upgraded or installed at four locations. In addition, lighting was installed at various locations throughout the region. Through privatized contractual arrangements, the region is achieving continuing cost effectiveness in winter maintenance.

In addition to Eastern Region's winter maintenance activities, a substantial summer program is carried out. This includes edge line painting, tree and shrub planting, grass seeding, weed and brush spraying and the removal of dead trees.

Northern Region's routine summer maintenance was supplemented by projects for gravelling, priming, surface treating, mulching, crack sealing and asphalt patching. In addition, three new wooden domes and four new fabric domes were constructed.

In winter maintenance, the use of privatized plows was increased to 41 units.

The privatization of many maintenance operations also continued in Northwestern Region.



*Edge and other highway line painting is among the safety components in the regional maintenance program.*

Maintenance projects undertaken included bridge rehabilitations, the application of prime and surface treatment and crushed gravel. A new patrol yard was completed for the Kenora Bypass area, nine new sand storage areas were built and a number of patrol facilities were upgraded.





*Computer-aided-drafting is part of the Ministry's commitment to the effective use of high technology.*

In many ways, it could be said that the Engineering and Construction Program assembles the building blocks which form the provincial highway system. Three major branches or divisions make up this program: the Highway Engineering Division; Research and Development Branch; and Transportation Capital Branch.

The main concern of engineering and construction staff is to ensure the safe and efficient operation of our highways. In doing so, they make use of the most modern and innovative technology available, while never losing sight of the importance of protecting the environment.

Increased mobility for people and goods and improved economic competitiveness for the Province are two of the primary objectives of the program.

Environmental work included initiatives on waste management and surplus materials, training of staff on the proper handling of spills and participation in interministerial consultations on matters affecting fisheries, wildlife and archaeology.

The effective use of technical advances is also actively pursued. Examples are computer-aided drafting, computer simulation techniques in highway design, advanced materials research and state-of-the-art bridge inspection techniques. This is part of an effort to provide leadership in the application of technology for the benefit of Ontario's residents as users and beneficiaries of the transportation system.

A strong support group in the Transportation Capital Branch assists this effort. Its work includes program planning, analysis and administration.



# Engineering and Construction

---

## Effective project administration

During the year, contract management staff developed and implemented new policies, procedures and systems related to contract management, quality assurance, manpower management and training.

A key responsibility of the Transportation Capital Branch is to advise and direct the regions in the administration of construction projects. Another major component is the consolidation of a total quality assurance system for structure coatings contracts. The branch's work also includes developing a prototype contract documentation system for use by contract field staff.

## Property acquisition

An effective property acquisition program enables Ministry projects to run smoothly and effectively.

Staff in the Property Acquisition Office developed, maintained, and monitored policies and procedures related to the acquisition, sale and leasing of real property. The acquisition program obtains title for the land required for contracts to proceed.

A total of about \$17.5 million was spent on acquisitions for highway projects including funds paid to municipalities for property required for urban expressways.

## Strategic management process

The Highway Program Analysis Office manages the strategic management and program planning process. It also generates communication and awareness activities related to the provincial highway program.

Results of a public perception survey were published in a report entitled *Public Attitudes Toward Provincial Highways*. It will be updated periodically to assess changes in the public's opinion of the program.

Staff also prepared an audio-visual presentation, *Provincial Highways: An Investment for the Future*. This enables program executives and managers to introduce the Provincial highways program to various audiences.

## Monitoring of expenditures

The Highway Capital Administration Office is responsible for multi-year programming and annual program expenditure monitoring and control.

The five-year highway capital plan for Southern and Northern Ontario, for example, covers more than 5,000 individual highway improvement projects.

During the year, staff administered \$494 million for construction, project designs and program administration. Funds are provided by this Ministry and the Ministry of Northern Development and Mines.

## Highway network planning

Staff in the Highway Planning Office develop and manage capital needs and highway network planning and analysis.

The office is using a recently developed program, the Transport Impact Model, to improve assessment of the economic impacts of capital investment expenditure options.

To improve analysis turnaround time for users, the highway inventory management process was automated. In addition, all traffic volume analysis processes have been converted to microcomputer application.

Staff is supervising the development of a policy regarding the provision of highway user services in Ontario. The research is examining the needs of the commercial operator, tourist and recreational, inter-city and commuter travellers.

This study will help develop an integrated policy for the provision of services such as service centres, truck layovers and rest areas, picnic sites, information centres and commuter parking lots.

## Environmental acceptability

The Environmental Office ensures the Ministry's waste materials are managed in an environmentally acceptable manner.

During the year, the office worked with the Ministry of the Environment on the management of surplus and waste materials generated through road maintenance and construction.

The office carried out its mandate to provide advice to Ministry staff, municipalities and other provincial agencies through such efforts as a course on waste management and spills. Staff also made internal and external presentations on a wide variety of environmental issues pertaining to road construction and maintenance.

The office provided environmental expertise within the Ministry in such areas as environmental assessment, noise attenuation, archaeology, fisheries and wildlife, erosion control, as well as surface and ground water quality.



# Engineering and Construction

## Survey systems

The Surveys and Plans Office emphasizes use of new technology in the development of policy, procedures and training of staff in the use of automated systems for engineering and control survey applications.

Work has started on the development of procedures and software for the electronic field booking of survey data collected through traditional surveying methods.

The Photogrammetry and Remote Sensing Section administered aerial photography and mapping contracts, produced photogrammetric plans and mosaics, and conducted remote sensing development projects. Private contractors were used during the year for 3,484 kilometres of aerial photography at various scales.

Cartography Section staff finished three major mapping projects and completed 46 Government requests for cartographic services.

## Structure management

In a significant use of the private sector, 29 of the 43 designs for new bridges and rehabilitation were done by consultants. Consultants were also used to provide drafting services on four projects designed internally.

The development of a bridge management manual continued to be a priority of the Structural Office. The Bridge Management Section also reviewed 81 bridge deck condition surveys, 99 rehabilitation contracts and carried out 78 bridge capacity evaluations.

Assistance provided to municipalities included approval of 155 final bridge designs and 149 culverts.

Use of the computerized Ontario Modular Bridge Analysis System is now in the application phase and training sessions are being held for all potential users.

## Advances in engineering materials

In the Bituminous Section, key concerns are pavement rutting and the performance of recycled hot mix. These topics are being investigated through a number of study projects.

In close cooperation with the Ontario hot mix industry, work continued to develop performance specifications. Preparations were made to introduce more changes in the acceptance procedures.

During the construction season, Concrete Section staff assisted regional construction staff. Development continues on a series of audio visual training aids on new construction methods. The section also supported the industry certification program for concrete field technicians.

Trials of the performance specifications for concrete strength continue. In the concrete laboratory, work was completed on the evaluation of Ontario cements and the durability of low cement content concrete.

In conjunction with Central Region, the Soils and Aggregates Section hosted an open house for the public in order to identify problems and resolve concerns associated with opening wayside pits in the Caledon area.

The section conducted field trials for a high fines gravel material suitable for use on low-volume roads which are not going to be hard surfaced. Work progressed on the development of better testing methods for aggregate durability.

Work of Foundation Design Section staff included providing technical advice to the Ministry's Regions and Head Office and to municipalities and other outside agencies on all aspects of foundation design and construction.



*In the concrete laboratory, work included evaluation of the durability of concrete with a low cement content.*

This included investigation of about 35 construction problems. Site inspection by senior foundation staff was necessary in order to recommend immediate remedial action. The projects included embankment and other earth work failures, culvert and tunnel dewatering problems and soil anchor installation problems.

Anticipating more stringent environmental controls on solvent emissions, Chemicals Section staff investigated the types of low volatile organic content coatings available. This will help determine those types considered most suitable for Ministry use.



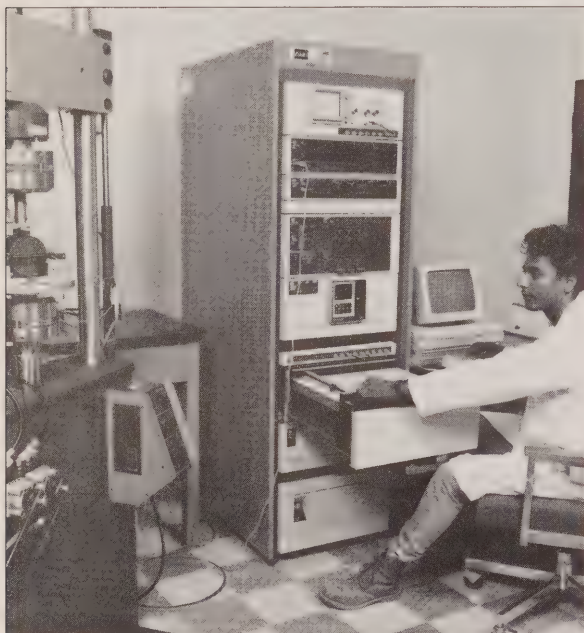
# Engineering and Construction

Work continued on evaluating pavement markings, computerizing the testing and reporting of private well water, preparing a laboratory procedure manual and developing new test methods.

## Highway design

Staff work involves five major facets of highway design: design development and applications; design automation; highway standards; drainage and hydrology; and design evaluation and pavement.

In a cost saving initiative, the Design Development and Applications Section participated in a number of projects which resulted in a 40 per cent



*The bituminous section is investigating pavement rutting and recycled hot mix performance.*

decrease in the price of existing approved ministry energy attenuators.

The Design Automation Section published a guide on generating Ontario Provincial Standards drawings using AutoCAD. This will standardize the conventions for other offices utilizing CAD systems to produce standard drawings. Staff also recently installed a system for automating future manual production. Highway Standards Section staff continued the management and maintenance of the Ontario Provincial Standards system.

Drainage and Hydrology Section staff reviewed the hydraulic design of about 80 bridge and storm water management projects. Chapter One of the drainage

manual on the hydraulic design of bridges was published and about 1,000 copies were distributed to users.

Preparatory work was started to introduce computer simulation techniques to Ministry offices for hydrology analysis and hydraulic design. Work is underway on policy and technical guidelines for modern storm water management.

Design Evaluation and Pavement Section staff successfully completed several demonstrations of "fast track" concrete pavement repairs. The section also used the ARAN unit to carry out a special survey of pavement rut depth on 4,500 lane kilometres of Provincial highways in Southern Ontario. In addition, staff reviewed and approved design criteria for 152 projects.

## Pavements, roadways and materials

Staff in the Pavements and Roadway Research Office worked to improve the design, construction and maintenance of highway pavements. Particular effort was directed to the problem of heavy vehicle rutting of pavements. In the area of highway safety, the need for more in-depth research into roadside barriers and hazards was identified.

The Materials Research Office developed a prototype vehicle for bridge inspection. Known as DART (Deck Assessment by Radar and Thermography), this unit has proved useful in identifying hidden deterioration in bridge decks. Work started this year to measure small movements in bridges had an important impact on the Ontario Highway Bridge Design Code and, in particular, the requirements for bridge bearings.

## Structural safety

The Structures Research Office tested 20 bridges. Many of the tests were done on concrete deck slabs designed by the new Ontario method. Other tests were performed on bridges designed by a more conventional method which requires a larger quantity of steel.

The group also developed simplified and micro-computer-based methods of analyzing bridges. Staff also came up with an analytical technique which will permit higher loads on bridges located on low-volume roads.

## Highway navigation technology

Staff in the Traffic and Decision Systems Research Office participated in a program to apply advanced technology, such as vehicle navigation and information systems, to highway navigation.



# Engineering and Construction

---

In addition, a draft research plan on the impact of proposed longer trucks on rural highway traffic was developed for the Roads and Transportation Association of Canada. Other studies were started to review the technical basis and cost effectiveness of truck climbing lanes.

The Highway Innovations and Strategic Research Office developed a Ministry-wide scientific activities data base. This system will be used as an interface with Statistics Canada and as support for the Premier's Council on Science and Technology.





*The Burlington Freeway Traffic Management System continues to significantly reduce accidents.*

This division's work helps the Ministry to achieve its objectives in a number of priority areas. It contributes to the safe and efficient operation of Ontario highways by carrying out year-round maintenance, by ensuring that all measures taken to maintain the system are environmentally acceptable and by contributing to the improvement of tourist facilities.

Operational improvements undertaken by this division help to alleviate congestion, reduce the number and severity of accidents

and make the Ontario highway system more convenient for motorists to travel.

Accomplishments were made this year in a number of areas: maintenance quality standards; landscaping; permit review and management; traffic signing; freeway traffic management; integrated traffic systems; development of traffic management procedures and systems software; equipment purchase and management; and general administration.

A number of offices support the division's role in the transportation system infrastructure.



# Highway Operations and Maintenance

## Maintenance

Two separate offices focus on maintenance planning, financial planning, expenditure control and operational policy direction.

The ongoing goal of the Maintenance Planning Office is to improve the efficiency of on-road maintenance efforts by linking them to the division's operational and strategic plans. An improved planning and review system helps match desirable levels of service with available resources.

Technological updating of the maintenance management system has continued to bring it in line with the Ministry's Information Technology Strategic Plan.

In the Maintenance Operations Office, the first phase of the Maintenance Quality Standards review is complete. New standards will be issued soon for winter operations control, surface and shoulders, pavement markings and road patrols.

The office also makes important environmental/social contributions. For instance, Ministry landscape architects provide input consisting of inventory, assessment and interpretation of vegetative and aesthetic factors for projects on the provincial highways capital construction program. Design advice was provided on 82 projects. Staff also completed 29 landscape plans for tree and shrub planting on newly constructed highway roadsides.

## Traffic management and engineering

The Traffic Management and Engineering Office is comprised of five sections responsible for signing, electrical engineering, freeway traffic management, traffic engineering analysis and office administration.

The Traffic Signing Section has been involved in a number of major projects over the past year. One of their most important initiatives is designed to counteract the potentially hazardous situation which can result when high traffic volumes are combined with an increase in road construction and maintenance activities. This issue has been addressed in a recently completed film which promotes the use of the Traffic Control Manual for Roadway Work Operations. The film is being used in an awareness program for Ministry staff and outside contractors who carry out work on or adjacent to roadways.

The section has also continued to improve service to Ontario residents and visitors by expanding the use of bilingual signs on Provincial highways. A total of 4,600 kilometres of Ontario highways now have bilingual signs and another 2,100 kilometres have been identified for installation.

The Freeway Traffic Management Section has continued to operate or improve existing systems, while expanding the use of this technology to other areas.

A variety of projects were undertaken this past year in Toronto, Mississauga, Burlington/Hamilton and Ottawa.

The Burlington system is entering its third year of operation with improvements in operational procedures and equipment reliability. Ongoing evaluations of the system's performance indicate that it has continued to significantly decrease accidents while increasing through volumes.

The growing knowledge and experience gained by the Ministry in Freeway Traffic Management Systems is continually shared with engineering consultants, contractors and suppliers in the Canadian private sector. Ontario expertise in this area is also being passed on to other jurisdictions, both in Canada and abroad.



*High mast lighting installations, shown here at 401 and Bayview, are an important ongoing safety initiative.*

The Traffic Development and Analysis Section accomplished a number of objectives last year. Technical work continued on: a joint federal/provincial project to develop an integrated traffic system; the regional traffic information system; distributed data processing and engineering work station implications at the corporate, division and office levels; and assisting municipalities in implementing new pedestrian crossover standards.

The section also participated in 22 municipal traffic operation studies, six of which were completed.

In the Electrical Engineering Section, work is proceeding on updating all signal control hardware specifications, together with the redesign of major components. The design of the Highway 401 Freeway Traffic Management Systems software was completed and put through acceptance testing. The software is now ready for field installation.



# Highway Operations and Maintenance

---

High mast lighting installations are continuing on the Ottawa Queensway and in the Toronto area on Highways 401 and 403 and at the Highway 400/7 interchange.

The electrical management system is running in the Burlington and Toronto districts. This tool for electrical maintenance also provides a historic inventory of traffic signal control equipment.

## Equipment engineering

New mobile equipment was specified and purchased to replenish the Ministry's fleet and reduce the backlog of new equipment requirements. Capital funds of \$12.7 million were used by the Equipment Engineering Office to buy cars, vans, trucks, graders, loaders, tractors, mowers, trailers and other equipment.

In addition, construction of three large road painting machines for zone striping has started. Plans are also in place for the design and construction of a mini-striper. A machine to wash the walls and ceiling of the road tunnels under the Welland Canal was successfully put into service.

A municipal fleet management information system pilot project was implemented in Toronto district garage early in 1989. The system provides on-line recording and tracking of garage operations. One particularly useful feature is the system's ability to track for the dispatcher the location of all equipment assigned to the district. It also produces hard copy listings of each piece of equipment by patrol and cost centre.

Records and Administration Section work focused on accounting and administrative support for budget and budget control, financial statements, verifying and authenticating invoice payments for new equipment and cost recoveries.

The Government Garage at Queen's Park continued its service to Queen's Park clients by providing them with drivers, vehicles, fuel, as well as maintenance services.

## Transportation corridor management

During the year, the Transportation Corridor Management Office directed the development and implementation throughout Southwestern Region, of a pilot computerized process for issuing building permits.

With zoning bylaws almost doubling over the previous year, the Land Development Review Section dealt with 11,400 applications under the Planning Act, 1983. The Permit Administration and Compliance Section regularly consulted with and assisted the 18 district offices with permit applications and/or legal agreements.



# Transportation Regulation



*Work performed by truck inspection stations is a vital aspect of the Transportation Regulation Program.*

The Transportation Regulation Program is responsible for the development and implementation of safety standards, the promotion of safety on the highways and the regulation and licensing of vehicles and drivers. It also oversees the Government's involvement with the trucking and intercity bus industries and administers the licensing of for-hire transport.

Developing innovative approaches to safety and regulatory matters, including the pursuit of opportunities for intergovernmental and interministerial cooperation, form a major component of the program's mandate.

Units within the Transportation Regulation Program include: Transportation Regulation Operations Division; Licensing

and Control Branch; Compliance Branch; and Transportation Regulation Development Branch.

The program's work during the year resulted in a number of achievements. Staff participated in surveys to improve safety on the roads; developed policies to ensure the fitness of commercial vehicle operators; counselled drivers with significant demerit points; conducted detailed work in implementing the National Safety Code; and undertook research which will help prevent accidents.

The work of this program ensures that Ontario's transportation system is used safely, legally, and with regard to the well being of all users.



# Transportation Regulation

## Licensing administration

The Licensing Administration Office focuses on the provision of assistance and information to the public and Government agencies concerning all aspects of driver and vehicle licensing.

An important service development and the major area of concentration during the year was implementation of the Single Application for Vehicle Registration system. This approach provides "one-stop shopping" for commercial vehicle registration across Canada.

In addition to the introduction of a new accident data system, a daily interface system was introduced for the provision of driver record information to insurance companies.

## Driver improvement

Work of the Driver Improvement Office includes the improvement and monitoring of the performance of Ontario's drivers through the delivery of driver-focused programs.

A landmark intergovernmental initiative was the signing and implementation of a Non-Resident Violators Agreement with Quebec for the exchange of traffic convictions. This agreement is to be the model for similar agreements throughout Canada.

Important outreach activities of the office included presentations to the University of Toronto Medical School, St. Joseph's Hospital, Ottawa General Hospital and Chedoke Hospital in Hamilton. Liaison with the medical community continued through the Ontario Medical Association.

## Operational policy

Technological improvements have enhanced the driver knowledge testing system. A more realistic representation of actual driving situations is provided through the use of computers and video laser disc technology. This development was part of the Operational Policy Office's overall mandate to provide policy development, program administration and training and development services to the Ministry's driver and vehicle programs.

In an interministerial cooperative effort, the phased implementation of the defaulted parking fines program was carried out in cooperation with the Ministry of the Attorney General. This system is used to collect outstanding parking fines through the denial of certain vehicle registration transactions.

A customer service improvement for commercial vehicle operators was introduced with the staggered vehicle registration renewal system. This

concept gives the industry an opportunity to optimize its cash flow management by staggering registration renewal dates throughout the year.



*An advanced driver examination system ensures the fitness of Ontario drivers.*

## Production operations (Kingston)

A number of procedural enhancements and refinements are the result of a detailed review of the driver licensing and issuing processes.

The Production Operations Office coordinates the Licensing and Control Branch's Kingston activities. It also provides direction to the Field Support, Support Services, Financial Control and Licensing Operations offices.

A key function of the Field Support Office is monitoring the performance of the Ministry's 370 licensing offices and driver examination centres through the provision of guidance and assistance for the driver, vehicle and carrier programs.

In addition, the office continued to provide expert representatives on various committees, task forces and projects to meet and enhance program objectives.

An important initiative of the Support Services Office was the formalization of an agreement with a company in Kingston which employs developmentally-disabled adults. The firm will provide document preparation services for the Ministry.

The office also provides data entry, stock and document management functions for the driver, vehicle and carrier programs. Among other accomplishments, a new accident report format was developed during the year.

The Licensing Operations Office implemented an automated refund system to accelerate the processing



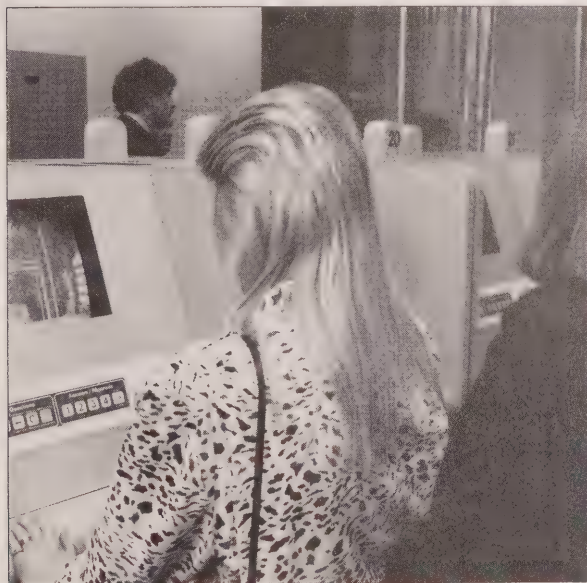
# Transportation Regulation

of more than \$9 million in refunds to the public. Staff also supported the Commercial Vehicle Operators Registration program through the input of convictions reported by the courts against carrier records.

The office provides driver and vehicle mail-in renewal and specialty services. It also administers the collision, conviction and refund components of the driver, vehicle and carrier systems.

During the 1988/89 fiscal year, Transportation Regulation Program revenues for driver and vehicle transactions exceeded \$526 million. The Financial Control Office is responsible for the validation and consolidation of all such revenues.

In a major initiative undertaken during the year, the office coordinated a financial task force which conducted reviews of program revenue producing areas.



*The use of advanced technology has improved the driver knowledge testing system.*

## Carrier licensing

In a key safety initiative, staff took over the administration and maintenance of the Certificate of Competency and the Commercial Vehicle Operator Registration program. These programs are designed to ensure that prospective truckers have the required knowledge to operate safely and responsibly on the highway. Another objective is to make sure that accurate records are available to assist in identifying operators who do not comply with laws concerning safety, licensing and other related matters.

The Truck Transportation Act, 1988, changes the requirements for entry into the market from an ex-

amination of the need for additional service to an examination of the fitness of the applicant.

With the passage of the new Motor Vehicle Transport Act, staff began administering the revised safety test to establish a safety rating and subsequent fitness determination on applicants for extra-provincial operating licences. Conversion of existing public commercial operating licences to new standardized terminology continues.

## Carrier control

Staff in the Enforcement Liaison Section contributed to the provincial hours of work and commercial vehicle inspection standards as well as the operational processes required for enforcement. Among other duties, section staff also coordinate the development and implementation of the National Safety Code.

Special investigations staff, working with regional enforcement staff, executed 13 search warrants under the Criminal Code of Canada. These investigations resulted in 76 charges under the Motor Vehicle Transport Act against 11 unlicensed or improperly licensed carriers. Charges were also laid against 25 shippers for overloading.

Since the inception of a carrier profile system, almost 1,200 warning letters have been distributed to commercial vehicle operators and have resulted in a substantial degree of compliance. In addition, 270 interviews directed at improving carrier performance have been conducted throughout the Province.

## Operational policy and standards

The Operational Policy and Standards Office assists in researching and developing new or amended legislation and regulations regarding motor carrier and vehicle inspection programs. The resulting operational policies and procedures are documented and distributed in the form of policy directives.

This reflects the office's function as the focal point for enforcement policies covering the carriage of goods and people over Ontario highways. Staff also provide technical expertise to assist in interpreting Ministry policies on regulatory issues.

Special emphasis throughout the year included the training of Ministry personnel and industry about the new Truck Transportation Act, the National Safety Code and dangerous goods transportation.



# Transportation Regulation

## Program planning and evaluation

Overall support and guidance to the Transportation Regulation Program is provided through planning and analysis related to the management of budget development and human resource issues.

Responsibilities of the Program Planning and Evaluation Office include program budget preparation; monitoring of program expenditures and revenue collections; and forecasting and responding to program monetary issues.

## Transportation regulation systems

During the year a number of activities were developed which involved the Systems Improvement Office, Regulation Systems Office and Network Support Office. The Inter-Provincial Record Exchange (IPRE) network, for example, provides on-line inquiry access to both driver and vehicle information across Canada.

Enhancements to the driver and vehicle network allow for direct interfaces and links to other Ministry systems, the inter-provincial network, law enforcement agencies and the insurance industry. Identification and control of violations have now been simplified, resulting in improved highway safety. This network now operates in more than 400 locations throughout the Province.

A more effective system of monitoring and controlling carrier licence provisions was developed as a result of major legislative changes to the commercial motor carrier licensing operation.

Other initiatives included the implementation of the air brake endorsement project and provision of systems support for the Single Application for Vehicle Registration (SAVR) project, which will result in "one-window service" for Commercial Motor Carrier registration across North America.

## Safety coordination and development

Road users were the target group of a number of policy development, research, promotional and educational efforts. The use of safer vehicle equipment was also encouraged.

In response to increasing public concern, legislation introduced by the Ministry dealt with various issues in bicycle safety. It emphasizes that the same rules of the road apply to cyclists as to other vehicle operators.

Major policy reviews were undertaken in the areas of graduated licensing for new drivers, retesting of older drivers and taxi licensing. Work also involved the Ontario Automobile Insurance Board's examination of rate setting by the insurance industry.

Staff continued evaluation of the effectiveness of the group interview program for drivers with nine



*The truck inspection system includes the checking of documents as well as vehicle mechanical fitness.*

demerit points. A counsellor training manual and video was completed.

A research grant program sponsored by the Coordinator of Highway Safety was launched. Areas receiving funding include: the effects of bicycle safety education; ways to improve road surveys; personality and other characteristics of young people using and not using seat belts; and traffic conditions which result in accidents.

To gain information on the effectiveness of licence suspensions, a research project interviewed drivers who had been suspended.

## Motor Carrier Policy Office: Truck transportation

Truck Section staff focused on trucking regulatory reform. A number of legislative initiatives became effective in January of 1988, including Bill 88, the Truck Transportation Act and two complementary bills: the Highway Traffic Amendment Act and the Ontario Highway Transport Board Amendment Act.

Because Ontario is strongly committed to the National Safety Code, this initiative received considerable input from staff. Major standards were implemented to regulate the number of hours that drivers may operate their vehicles and to require that drivers of trucks and buses inspect their vehicles on a daily basis.

Determining the effects of regulatory reform is another vital project. Development started on a strategic monitoring system which will incorporate



# Transportation Regulation

---

data from several different sources, including Statistics Canada surveys, Ministry commercial vehicle surveys, carrier data and accident records.

## **Motor Carrier Policy Office: Bus transportation**

Important priority areas for the Bus Transportation Section are efficient intercity operations, enhanced mobility of disabled and elderly persons, and implementation of certain aspects of the National Safety Code.

The section provided liaison with the intercity bus industry with the aim of developing an overall provincial position on transportation for disabled and elderly persons. Staff also participated in the development of a federally-sponsored demonstration of an accessible highway coach service along the Kitchener-Hamilton-Niagara Falls route.

The section also developed a strategy for clarifying the relationship between intercity bus operators and municipal transit systems. Staff considered industry proposals for statutory and regulatory amendments, including a proposal to ban all smoking aboard buses and a recommendation for standardized wording of all new Public Vehicle licences.

Work started on a joint Ministry-Ontario Motor Coach Association study to generate an intercity bus information base. This will be used as a basis of policy development.

Staff assisted in the development of various components of the National Safety Code for Commercial Motor Carriers and, in particular, their application to the intercity and school bus industries.



# Ministry Expenditure by Highway – 1988/1989

## KING'S HIGHWAY

Number	Location	Construction	Maintenance	Number	Location	Construction	Maintenance
2	Lancaster-Windsor	5,342,541	5,688,708	51	Rondeau Prov.Park-Jct.Hwy.3		130,961
2A	Hwy.401-Hwy.2 Scarborough	3,125	231,701	52	Jct.Hwy.2/53-Wellington Bdry.		113,176
3	Fort Erie-Windsor	2,480,327	3,290,312	53	Elfrida-Eastwood	54,571	398,804
4	Port Stanley-Hwy.24	167,846	1,849,701	54	Cayuga-Cainsville	1,858,287	396,539
5	Toronto-Paris	188,237	1,459,644	55	Niagara-on-the-Lk.-Mary St. - Niagara Rd.81(Homer)	100	202,480
6	Hwy.24-Baldwin Twp.-Hwy.17	1,634,454	3,974,650	56	Jct.Hwy.3-Elfrida (Hwy.53 & 20)		174,965
7	Hwy.417 & Hwy.17 IC - 40 IC (Sarnia)	15,307,221	7,232,176	58	Port Colborne-St.Catharines		253,022
7A	Hwy.7 Scotts Corner - Hwy.7/12 Manchester	1,358,584	631,301	58A	Port Colborne (Hwy.58)-Hwy.140		61,471
7B	Peterborough-Fowler's Corners		272,906	59	Long Point-Shakespeare (Hwy.7 & 8)	70,924	794,364
8	Grimsby-Goderich	713,357	1,016,160	60	Hwy.17(Renfrew)-Huntsville	87,968	1,680,598
9	Hwy.11-Hwy.21	61,121	1,981,894	61	International Bdry.-Thunder Bay	4,099	418,012
10	Mississauga-Owen Sound	1,210,931	1,338,712	62	Hwy 33-Bloomfield -Hwy 17-148-Pembroke	1,164,028	1,741,438
11	Toronto-Rainy River	21,499,063	15,670,619	63	North Bay-Quebec Border	224,529	332,315
11B	North Bay Bypass	114,599	107,726	64	Hwy.69-Hwy.11	2,695,138	923,017
12	Whitby-Hwy.93	88,511	1,650,888	65	Quebec Border-Hwy.66	2,202,016	706,697
14	Hwy.62-Marmora		252,849	66	Quebec Border-Sec.Hwy.566	1,771,256	583,789
15	Barriefield-Old Hwy.17	2,860,249	1,102,021	67	Iroquois Falls-Timmins		180,760
16	Johnstown-Ottawa	990,623	603,156	69	Hwy.12-(Sudbury Bypass)	7,928,109	2,136,280
17	Hwy.417-Manitoba Boundary	26,674,017	13,753,860	69B	Parry Sound Bypass 69B	1,831,176	31,769
17B	At North Bay	1,411	6,490	70	Hwy.6/21-Hepworth 70		126,500
18	Leamington-Windsor	870,669	495,847	71	Fort Frances-Hwy.11/71	128,180	732,663
19	Port Burwell-Tralee	204,822	1,319,941	72	Hwy.17(Dinorwic) -Sioux Lookout 72		427,151
20	Niagara Falls-Hamilton	999,262	531,774	73	Port Bruce-Middlesex Rds. 29 & 48 73	2,067,950	246,145
21	Hwy.3(Morpeth)-Owen Sound	5,298,181	1,884,434	74	Hwy.3(New Sarum Bypass)- Nilestown		145,150
22	London-Hwy.7 & 79	11,313	299,058	76	Hwy.3(Eagle)-Hwy.2		25,610
23	Hwy.7-Hwy.9 Teviotdale		744,929	77	Leamington-Hwy.401		124,782
24	Hwy.59-Collingwood	444,838	1,501,163	78	Hwy.21(Dresden)-Wallaceburg		181,388
24A	Paris-Waterloo Cty.Bdy.		80,823	79	Hwy.2-Hwy.21	1,939,585	284,166
25	Oakville-Hwy.89	1,433,761	938,692	80	Hwy.2-Courtright	243,431	288,380
26	Barrie-Owen Sound	1,259	993,527	81	Hwy.2-Grand Bend	32,519	175,216
27	Hwy.401-Hwy.93	1,016,476	1,673,958	83	Hwy.23(Russelldale)-Hwy.21		300,795
28	Port Hope-Hwy.41	3,335,489	1,375,479	84	Hensall-St.Joseph		126,303
29	Brockville-Smiths Falls	181,164	362,276	86	Kitchener-Amberly	553,596	893,890
30	Brighton-Havelock	18,322	308,613	87	Harriston-Hwy.86(Bluevale)		245,645
31	Morrisburg-Ottawa		536,995	88	Bradford-Hwy.27(Bond Head)	119,064	78,041
32	Gananoque-Hwy.15		130,760	89	Hwy.11-Hwy.23	108,339	945,643
33	Kingston-Stirling	67,091	983,963	90	Barrie-Angus		194,138
34	Hwy.2(Lancaster)-Hawkesbury	104,498	530,404	91	Stayner-Duntroon		57,659
35	Hwy.401(Newcastle)-Hwy.60	879,727	1,313,258	92	Elmvale-Wasaga Beach		98,209
35A	Fenelon Falls-Hwy.35		20,525	93	Hwy.11-Penetanguishene		550,853
36	Lindsay-Burleigh Falls		484,778	94	Callander Bypass-Hwy.17	14,236	55,096
37	Belleville-Hwy.7		327,078	95	Alexandria Point-Wolfe Island		81,858
38	Hwy.2-Hwy.7	1,707,094	536,778	96	Port Metcalfe-W.end of Wolfe Is.	208,731	236,006
40	Blenheim-Sarnia	755,892	556,748	99	Ancaster-Hwys.24 & 5		43,257
41	Napanee-Pembroke	75,611	1,367,967	100	Jct.Hwy.401 to Thames R.Br.		26,573
42	Hwy.29-Westport	833,613	379,523	101	Quebec Border-Hwy.17	3,740,782	2,639,005
43	Alexandria-Perth	968	1,085,412	102	Thunder Bay-Sistonens Corners	945,476	272,608
44	Hwy.17-Hwy.15(Almonte)		108,696	105	Hwy.17-Sec.Hwy.618	1,260,401	798,886
45	Cobourg-Norwood	389	353,891	106	Hwy.28 (Dale)-Hwy.2 (Welcome)	12,678	29,126
46	Hwy.7-Hwy.48		164,203	108	Hwy.17-Sec.Hwy.639(Quirke Lake)		454,094
47	Whitchurch-Stouffville-Hwys.7/12	3,361	532,130	112	Hwy.11-Hwy.66 (Kirkland Lake)		188,833
48	Toronto-Hwy.35	1,192,184	1,390,731				
49	Picton-Hwy.401		169,640				
50	Toronto-Hwy.89	423,999	702,073				



# Ministry Expenditure by Highway – 1988/1989

Number	Location	Construction	Maintenance
115	Newcastle-Peterborough	2,373,725	764,642
117	Jct. Hwy.11-Jct.35		283,754
118	Hwy.121-Hwy.169	1,754,515	710,811
121	Hwy.28-Hwy.35 (Powles Cors.)	32,907	839,199
124	Hwy.69-Hwy.11	2,491	492,960
125	Hwy.105-Cochenour Dock		84,464
126	Middlesex Rd.37-Middlesex Rd.23	3,818	78,436
127	Maynooth-Hwy.60		221,151
129	Thessalon-Chapleau	2,714,893	1,360,866
130	Hwy.11/17 - Hwy.61	33,811	47,193
131	Simcoe Cty. Rd.31-Hwy.27 to Hwy.90	29,957	72,308
132	Renfrew-Hwy.41	42,818	163,774
133	Hwy.33 (Millhaven)-Hwy.401		72,686
134	Jct.Hwy.7-Jct.Hwy.28		127,697
135	Middlesex Road 37-Hwy.2/4	90,229	51,763
136	Hwy.24-Orangeville		197,118
137	Hwy.401-Canada/US Border		66,010
138	Hwy.417-Cornwall		258,152
140	Hwy.3 (Port Colborne)-Welland	615	76,269
141	Hwy.69-Jct. Hwy. 11	250	320,394
144	Hwy 17-Hwy.101	19,621	1,835,304
148	Quebec Bdry. to Hwy.17/62	40,243	101,902
169	Hwy.12 to Hwy.69(to Footes Bay)		617,010

Number	Location	Construction	Maintenance
400	Toronto-Hwy.12 & Hwy.69	6,012,056	3,556,777
401	(MCF) Quebec Border-Windsor	46,054,982	20,487,869
402	Hwy.401 - Sarnia	437,190	1,316,441
403	Hwy.401/410-Hwy.53 IC	6,397,402	3,940,251
404	Hwy.401 & Don Valley Pkwy-York Rd.15	8,545,669	914,259
405	QEW-International Br. (Queenston)	534,933	206,475
406	Welland-QEW	2,353,830	337,570
409	Hwy.401-Airport Road		367,264
410	Hwy.401 & 403 - Brampton	20,653,058	317,081
416	Jct.Hwy.2-Johnstown to Ottawa(Proposed)	930,859	
417	Quebec Boundary-Hwy.7 & W.Jct.Hwy.17	15,579,312	3,168,774
420	Niagara Rd.106-Rainbow Bridge (Niagara Falls)	6,235	192,256
427	Etobicoke-Coules Ct.-Indian Line	2,382,575	1,473,721
	QEW Toronto-Fort Erie	25,853,695	6,804,579
	Kitchener/Waterloo Expressway	200,788	403,863
	E.C. Row Expressway	6,667,238	419,511
	Brantford Expressway	186,497	4,885
Total King's Highways		281,759,581	161,391,107



# Ministry Expenditure by Highway – 1988/1989

## SECONDARY HIGHWAYS

Number	Location	Construction	Maintenance
502	Hwy.11-Sec.Hwy.594	500	711,106
503	Tory Hill-Kirkfield	1,352,571	774,398
504	Sec.Hwy.620-Hwy.28	767,470	148,120
505	Hwy.48-Uphill(Sec.Hwy.503)		145,766
506	Plevna-Hwy.41		197,013
507	Hwy.28-Sec.Hwy.503 (Gooderham)	1,264,864	374,345
508	Calabogie(Sec.Hwy.511)-Hwy.17		162,055
509	Hwy.7-Plevna (Sec.Hwy.506)	299,723	333,456
510	Magnetawan-Hwy.124		18,033
511	Hwy.7-Sec.Hwy.508	10,500	468,875
512	Eganville(Hwy.41)-Hwys.60/62		252,624
513	Hwy.132-Admaston Twp.Bdry.	97,225	113,751
514	Hwy.28-Sec.Hwy.515	10,508	108,717
515	Sec.Hwy.512-Hwy.62	1,362,435	260,172
516	Sec.Hwy.599-Sec.Hwy.642		309,785
517	Hwy.62-Fort Stewart Rd. Carlow Twp.	459,036	87,920
518	Sand Lake-Hwy.69	1,809,085	635,817
519	Hwy.17 to Green Lake Rd. Dunphy Twp.	545,997	202,142
520	Hwy.11-Ardbeg	4,398	370,096
522	Hwy.11-Hwy.69		644,726
523	Nipissing Dist.Bdry.-Hwy.60		116,572
524	Sec.Hwy.522-Sec.Hwy.534		103,515
525	Sec.Hwy.596-White Dog I.R.		203,770
526	Hwy.69-Britt		47,376
527	Hwy.11/17-Armstrong	4,055,262	1,539,391
528	Wolseley Bay-Hwy.64		79,217
528A	Pine Cove-Sec.Hwy.528		30,976
529	S.Jct.Hwy.69-N.Jct.Hwy.69		201,839
529A	Sec.Hwy.529-Bayfield Lodge		27,814
531	Bonfield-Hwy.17		22,506
532	Sec.Hwy.556-Christina Mine Road		20,293
533	Mattawa-Hwy.63		380,957
534	Powassan-Patterson Lake Rd.	500	272,543
535	Hwy.64-Riviere Veuve	1,566,675	307,565
537	Hwy.69-Hwy.17(Nickel Centre)	50,899	194,235
538	E.Jct.Hwy.17-W.Jct.Hwy.17	200	61,398
539	Hwy.64(Field)-Hwy.17(Warren)	1,847,330	282,849
539A	Sec.Hwy.539-Tert.Road 805		43,823
540	Little Current-Meldrum Bay	1,431,358	1,010,204
540A	Sec.Hwy.540-Barrie Island Rd.L5-6		118,986
540B	E.Jct.Sec.Hwy.540/542-W.Jct.Sec. Hwy.540	596,067	93,487
542	Hwy.6-Sec.Hwy.540/540B(to Gore Bay)	594,771	642,919
542A	Hwy.542-Tehkummah Twp.Rd. L10-11	2,200	13,907
546	Hwy.17-Mount Lake	13,944	598,457
547	Hwy.101-Hawk Jct.		42,867
548	Hwy.17-Sec.Hwy.548(From N.)	358,591	477,205
550	Sault Ste.Marie-Gros Cap		81,802
551	Province Bay-Sec.Hwy.540		309,584
552	Sec.Hwy.556-Fenwick Twp.- End of Hwy.	79,764	139,382

Number	Location	Construction	Maintenance
553	Massey-Tert.Rd.810		327,642
554	Sec.Hwy.546-Hwy.129		107,630
555	Magog Lake Landing-Hwy.557		73,319
556	Hwy.17-Hwy.129	1,120,689	711,583
557	Blind River-Matinenda Lake	37,020	137,251
558	Haileybury-Montreal River Br.		156,921
559	Hwy.69-Kilbear Prov.Park	175,043	126,093
560	Hwy.11-Hwy.144	1,466,609	1,198,850
560A	Sec.Hwy.560-(Westree)		44,884
561	Bruce Mines-Sec.Hwy.638	1,500	135,579
562	Hwy.11-Hwy.65		83,056
563	Hwy.17-Batchawana Bay- Gov't Dock		69,425
564	Hwy.112-Pacaud Twp.C6- Assumed Hwy. End		44,062
565	Sec.Hwy.550-Sault Ste.Marie(Airpt. Entr.)		11,368
566	Matachewan-Ashley Mine		150,735
567	Haileybury-Lower Notch Dam(End of Hwy.)	287,223	197,982
568	Hwy.11-Kenogami	471	14,088
569	S.Jct.Hwy.11-N.Jct.Hwy.11		163,135
570	Hwy.11-Maisonville Twp.	471	24,628
571	Sec.Hwy.562-Hwy.11(Earlton Bypass)		33,419
572	Hwy.11-Hwy.101		132,540
573	Charlton-Hwy.11	55,076	298,071
574	Sec.Hwy.652-Norembega		76,243
575	Jct.Hwy.17-Jct.Hwy.64	249	137,321
576	Hwy.101-Kam-Kotia Mine Ent. (End of Hwy.)		137,520
577	Hwy.101-Iroquois Falls(Hwy.67)	11,065	120,467
578	Iroquois Falls-Hwy.11(Nellie Lake)		40,531
579	Sec.Hwy.652-Gardiner		169,690
580	Hwy.11-Poplar Lodge Park Ent. Eva Twp.		40,985
581	Hwy.11-Remi Lake Prov.Park		49,898
582	N.Jct.Hwys.11/17-S.Jct.Hwy.11/17		20,865
583	Mead-Lac Ste. Therese	717,886	235,106
584	Hardrock Mine-Nakina- End of Hwy.		222,908
585	Hwy.11/17-Pine Portage- End of Hwy.Sign		125,355
586	Hwy.11-End of Hwy.Sign		17,139
587	Hwy.11/17-Hwy.Ends (Sign)	256,218	206,772
588	Hwy.11/17-Hwy.Ends Sign	135,203	163,246
589	Hwy.102-End of Hwy.(Sign)	100	105,376
590	Hwy.11/17-Sec.Hwy.588		79,097
591	Sec.Hwy.589-Ware Twp. (End of Hwy.)		26,906
592	Hwy.11(Novar)-N.Jct.Hwy.11	6,462	98,424
593	Hwy.61-Sec.Hwy.588	354,100	69,078
594	Dryden-W.Jct Hwy.17	182,976	170,186
595	Sec.Hwy.597-Sec.Hwy.590	103,217	222,117
596	Hwy.17(Keewatin)-Mtc.Hwy. Ends Sign	178,187	260,204
597	Cloud Lake Rd.-Sec.Hwy.608	41,384	57,200
598	Sec.Hwy.604-Sec.Hwy.666		37,797
599	Hwy.17-Central Patricia	3,694,982	1,115,622



# Ministry Expenditure by Highway – 1988/1989

Number	Location	Construction	Maintenance
600	Jct.Hwy.71-Hwy.11	92,599	512,763
601	Dryden-E.Jct.Hwy.17		245,087
602	Fort Frances-Emo		287,809
603	Hwy.17-Dyment		28,102
604	Hwy.17-Kenora Airport		47,955
605	Hwy.17-Rugby Lake (End of Hwy.)	89,686	84,609
607	Hwy.69-Hwy.64		59,837
607A	Bigwood-Schell's Camp		15,408
608	Hwy.61-Sec.Hwy.595	245,064	344,875
609	Hwy.105-Clay Lake(End of Hwy.)		101,175
610	Hwy.67-Hwy.101		96,779
611	Sec.Hwy.602-Lake Wasaw Rd. (End of Hwy.)		96,213
612	Muskoka Reg.-Hwy.69		27,049
613	Sec.Hwy.602-Lake Despair (End of Hwy.)	1,537	457,786
614	Hwy.17-MTO Patrol Yard (End of Hwy.)	1,924,787	324,423
615	Hwy.71-Clearwater Lake		97,195
617	Hwy.11(Stratton)-Sec.Hwy.600		110,121
618	Red Lake-Olsen Mine Rd.		67,711
619	Hwy.11(Pinewood)-Sec.Hwy.621		243,943
620	Hwy.62-Hwy.28	340	234,280
620A	Sec.Hwy.504-Sec.Hwy.620		2,891
621	Hwy.11-end of Hwy.	388,451	331,014
622	Hwy.11B(Atikokan)-Bending Lake Rd.	1,129,505	91,057
623	Hwy.11-Bush Rd.		16,394
624	Hwy.11-Hwy.66		238,306
625	Caramat-Hwy.11		163,950
626	Hwy.17-Marathon	10,592	22,735
627	Hwy.17-NW Lts. Pukaskwa National Park	16,284	70,627
628	Red Rock-Hwy.11/17		26,827
629	Timmins-Timmins Airport		53,962
630	Kiosk-Hwy.17	222,663	185,374
631	Hwy.17-Hwy.11	4,514,835	1,049,188
632	Muskoka Reg.-Hwy.141	183,946	70,136
633	Hwy.11-End of Hwy.		19,375
634	Smooth Rock Falls-Abitibi Canyon Dam	1,000	374,959

Number	Location	Construction	Maintenance
635	Hwy.17-Des Joachims Br. (S.End)	108,786	15,408
636	Hwy.11-Clute Twp.Rd.C4-5 (End of Hwy.)		23,643
637	Hwy.69-Killarney	745,024	667,302
638	Bailey Br.-Hwy.17	418,688	237,570
639	Hwy.108-Sec.Hwy.546		133,481
640	Sec.Hwy.571-Earlington Airport Entrance		16,732
641	Hwy.17-Sec.Hwy.596		67,697
642	Sec.Hwy.599-Wellington St.- Hwy.72	79,211	353,207
643	Sec.Hwy.584-Cavell Rd.		63,341
644	Hwy.69(Pte.Au Baril)-Pointe Au Baril-School(End of Hwy.)		5,807
645	Sec.Hwy.529-Byng Inlet		23,226
647	Hwy.17-Blue Lake Prov.Park-Store		42,041
648	Dyno Mines Ent.-West Jct. Hwy.121 (End of Loop)	129,611	211,410
649	Bobcaygeon-Hwy.121		113,622
650	Dane-Hwy.112-Adams Mine- ONR Crossing	180	44,510
651	Hwy.101-Missanabie- CPR Crossing		342,082
652	Cochrane-Kattawagami R.Br.		839,575
653	Chenault-Hwy.17		61,141
654	Sec.Hwy.534-Hwy.11	554,539	138,047
655	Timmins-Hwy.11		382,224
656	Sec.Hwy.533-Holden Generating Sta.Ent.		24,911
657	Hwy.105-Goldpines		30,964
658	Kenora-Redditt(C.N.R.Sta.)	19,920	133,079
659	Sec.Hwy.604-Sec.Hwy.658	7,300	110,993
661	Hwy.144-Gogama		43,032
463	Hwy.11-Calstock-C.N.R.Crossing		25,174
664	Hwy.72-End of Hwy.		101,462
665	Hwy.17-Richan-C.N.R. Sta.		95,884
667	Hwy.129-Sultan		226,011
668	Hwy.11-Green Water Prov.Pk.Ent.		67,101
Total Secondary Highways		38,292,552	32,873,262



# Ministry Expenditure by Highway – 1988/1989

## TERTIARY HIGHWAYS

Number	Location	Construction	Maintenance
<b>801</b>	Hwy.11-Namewaminikan Road Bridge	20,449	51,196
<b>802</b>	Kashabowie-End of Hwy. Burchell Lk. Rd.		49,289
<b>803</b>	Timmins-Hwy.101-Forks (End of Hwy.)		20,696
<b>804</b>	Hwy.105(Lower Manitou Falls Dam)		16,707
<b>805</b>	Sec.Hwy.539A (River Valley) -Pond Lake (End of Hwy.)	1,118,558	108,965
<b>807</b>	Sec.Hwy.622-End of Const.	6,313,648	
<b>810</b>	Sec.Hwy.553-Richie Falls		280,313
<b>811</b>	Sec.Hwy.527-Weaver R.Br. (Temp.Br.)		222,872
Total Tertiary Highways		7,452,655	750,038

## ACCESS, INDUSTRIAL & ARTERIAL

Location	Construction	Maintenance
Water and Bank Streets		8,831
Old Sec. Hwy.503 at Irondale		34,502
Old Hwy.11		41,739
Old Hwy.11 at Hanna Lake		46,926
Old Hwy.68 S. of Espanola		84,160
Old Hwy.69 S. of Sudbury	38,270	135,472
Old Sec. Hwy.544 at Windy Lake		189,453
Old Hwy.17 Heyden		23,815
Old Hwy.17 at Rossport		14,159
Jct. Hwy.11 to Rainy Lake		4,507
Jct. Hwy.96 to Dawson Point		17,009
Old Hwy.17 (MacNicol Twp.)		5,901
Old Hwy.17 (Kirkland Twp.)		19,013
Old Hwy.11 at Sunshine		8,942
Old Hwy.11-Shabaqua Loop		6,707
Old Hwy.17-Raith Loop		2,981
Young St. in Foleyet		2,565
Nairn Centre to Sec. Hwy. 658		72,547
Hwy. 129 at Aubrey Falls		11,368
Hwys.24/53 to Hwy.2-Paris		51,226
Old Hwy.71 at Nestor Falls		1,393
Old Hwy.105-N. of Hwy.17		18,111
Old Sec. Hwy.567		9,901
Bloomfield Rd. Jct. Hwy.401		14,253
Old Hwy.17 Boys Twp.		1,803
Old Sec. Hwy.551		18,567
Old Sec. Hwy.584A		12,668
Old Hwy.144 at Benny		14,280
Old Hwy.11-Twp. Of Grenfell		13,360
Old Hwy.560-Chester Twp.		21,591
Old Hwy.112-Otto Twp.		5,606
Sudbury Bypass(S.W. Sec.)	15,851	93,568
Old Sec. Hwy.592-Novar		6,401
Old Hwy.11 to Burk's Falls		6,401
E.C.Row Expwy.(Windsor)	171,858	
Part of Hwy.622-Atikokan	340,456	10,122
Old Hwy.3-Thru. St. Thomas	6,588	
Old Hwy.581-Remi Lake Rd.		4,008

Location	Construction	Maintenance
Old Hwy.559 N. of Dillon Rd.		120,931
Jct. Hanlon Rd.-Jct.Hwy. 24-Waterloo Ave.		7,637
New Arterial Rte. Burl. Skyway		102,451
Old Hwy.6 (Caledonia Bypass)		29,597
New Hwy.17, Kenora Bypass	163,788	100,391
Thunder Bay to Kakabeka	339	4,474
Northwestern Industrial Rd. - Iroquois		27,819
Moosonee Road S'ly.		28,627
Total Access, Industrial & Arterial	737,150	1,455,783

## OTHER CATEGORIES

Location	Construction	Maintenance
Ferry Services		4,046,508
Radio Towers		
Sidewalks	267,474	
Storm Sewers		
Lands & Buildings	2,329,604	2,477,256
Inspection Stations	2,595,263	461,698
Total Other Categories	5,192,341	6,985,462

Recoverables and Operational Support (sundry unallocated Dist. Office Admin., Engineering Buildings, Inventory Charges etc.)	(56,432,531)	47,043,989
Total Overhead	(56,432,531)	47,043,989
<b>Total Highways</b>	<b>277,001,748</b>	<b>250,499,641</b>

## UNINCORPORATED TOWNSHIPS

Location	Construction	Maintenance
Unincorporated Townships	3,084,000	5,772,100
Less Recoveries	(348,000)	
Total Unincorporated Townships	2,736,000	5,772,100

## OTHER MUNICIPAL

Location	Construction	Maintenance
Development Roads	6,620,400	
Connecting Links	25,803,000	2,930,600
Less Recoveries	(1,344,300)	
Total Other Municipal	31,079,100	2,930,600
<b>Total Municipal</b>	<b>33,815,100</b>	<b>8,702,700</b>

## AIRPORTS

Location	Construction	Maintenance
Airports	8,465,300	4,550,400
Less Recoveries	(3,603,300)	(556,600)
Total Airports	4,862,100	3,993,800

	Construction	Maintenance
<b>Total Expenditure</b>	<b>315,678,948</b>	<b>263,196,141</b>





## Ministry of Transportation Organizational Structure





Ontario

**Ministry of Transportation**

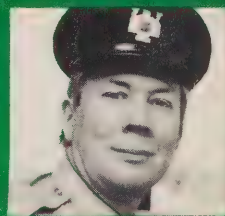
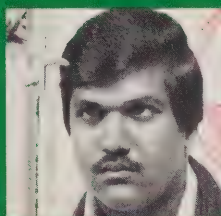


CA20N  
DT  
-A56

Government  
Publications

# Ministry of Transportation Annual Report

1989 - 1990



Ministry  
of  
Transportation

Ontario







---

## Contents

---

<b>MTO and the Economy</b>	<b>1</b>
<b>Go Transit</b>	<b>3</b>
<b>MTO and Partnerships</b>	<b>7</b>
<b>MTO and People</b>	<b>10</b>
<b>MTO and the Future</b>	<b>15</b>
<b>MTO Expenditures</b>	<b>16</b>
<b>Organizational Structure</b>	<b>17</b>

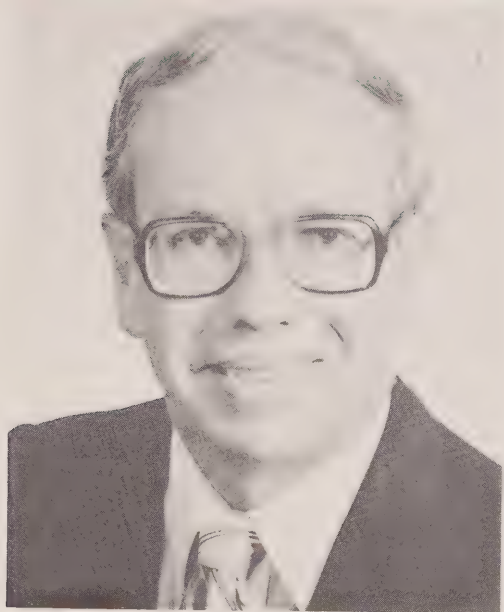
Copies of this annual report  
are available at \$2.50 per copy from  
Publications Ontario  
880 Bay Street  
Toronto, Ontario M7A 1N8  
Telephone (416) 326-5300  
Toll free long distance  
1-800-668-9938  
Cheques or money orders  
should be made payable  
to the Treasurer of Ontario  
and payment must accompany order  
ISSN 0843-4042











*To his Honour the Lieutenant Governor in Council*

*May it Please Your Honour:*

*It is my pleasure to present to Your Honour the annual  
report for the Ministry of Transportation for the year  
1989 - 1990.*

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Ed Philip". The signature is written in a cursive, flowing style with a prominent "E" and "P".

*The Honourable Ed Philip*

*Minister*







*Ontarians enjoy a standard of living envied by people around the world. Ontario's prosperity and quality of life are attributable in part to the transportation system that serves its people and stimulates its economy.*

## **MTO AND THE ECONOMY**

*There are more than 6 million drivers in Ontario.*

*Since 1984, Ontario freeway travel has increased by 35.2 per cent.*

*Vehicle registration fees accounted for more than \$500 million in provincial revenues last year.*

As new markets open up in North America and around the globe, Ontario must be ready to compete as never before. This requires a well-maintained, integrated transportation system that is safe, dependable, effective, efficient and environmentally sound.

In 1989, \$2 billion was allocated to a five-year Transportation Capital Program designed to accelerate several major highway and public transit projects. The program included \$1.2 billion for provincial highways; \$200 million for municipal roads; \$400 million for GO Transit and \$200 million for municipal transit. The allocation was projected to produce some 35,000 person years of employment for the construction trades, its suppliers and services.

In terms of geographic distribution, \$1.25 billion was earmarked for the Greater Toronto Area (GTA); \$640 million for the rest of southern Ontario and \$120 million for northern Ontario.

Provincial Highway projects made possible by the Transportation Capital Program included:

- o Accelerated construction of the new Highway 407 Bypass around Metro Toronto;
- o Widening Highway 400 from Highway 401 to north of Highway 7;
- o Filling in the "missing links" in Highway 403 from Oakville to Burlington and Ancaster to Brantford;
- o Extending the Highway 401 core/collector system East of Metro Toronto between Neilson Road, Scarborough and Brock Road, Pickering and West between Highway 410 and Mavis Road, Mississauga;
- o Extending Queen Elizabeth Way widening from Highway 20 to Highway 406 near St. Catharines; and



- o Constructing Highway 416 to connect the Ottawa-Carleton region to Highway 401.



Apart from the Transportation Capital Program, work continued on a number of other major provincial highway projects, namely:

- o Upgrading and expanding Highway 410 north from Highway 401;
- o Expanding the E.C. Row Expressway and widening major arteries in Windsor to improve a vital connecting link between Ontario and Michigan;
- o Widening the Ottawa Queensway to six lanes; and
- o Constructing the Highway 17 Kenora Bypass.

*From 1984 to 1989, maintenance expenditures per kilometre of highway rose by 15.9 per cent. Over the same period construction expenditures per kilometre rose by 48.5 per cent.*



*MTO's investment of more than \$280 million on capital construction projects has generated 10,000 person years of employment and increased the Gross Provincial Product by \$373 million.*

- o Highway 401 widening from Neilson Road east to Brock Road;
- o Third Line Road Interchange on the Queen Elizabeth Way;
- o Widening and median barrier installation on Highway 401 between London and Woodstock;
- o Four-laning construction on Highway 69 from Highway 12 at Waubesaushene to MacTier;
- o Highway 17 south-east Bypass at Sudbury;
- o Construction of a Parry Sound bypass on Highway 69;
- o Addition of passing lanes on Highways 17 and 69;
- o Rehabilitation on Highway 401 from Wymans Road east to Highway 41 for 16.9 Kilometres.

## GO TRANSIT

*Peak period traffic studies have demonstrated that increased use of GO Transit services significantly reduces road congestion and air pollution.*


When it started in 1967 on one rail line, GO (Government of Ontario) Transit carried some 2-2.5 million passengers. In 1989-90, GO ridership reached 34-34.5 million commuters annually, on six rail and seven bus routes.

This marked increase was due to rapid service expansion to keep pace with the population growth of the Greater Toronto Area, which includes Metro, York, Peel, Durham and Halton. During the late 1980s, the GTA grew by about 65,000 residents annually, which is comparable to adding a city the size of Kingston to the area every year.

To accommodate this increasing number of commuters, a number of initiatives were undertaken to expand and improve GO services. These improvements included:

- o Forty-two new locomotives (24 delivered), and 262 bi-level passenger cars to increase the number of trains;
- o Addition of a round-trip train to Oshawa;
- o Possible two-way service for the Milton, Georgetown, Richmond Hill and Stouffville lines (under negotiation with the two national rail ways);
- o Fare and service integration with virtually all municipal transit





systems which feed GO Rail to make the service more convenient and affordable for its riders.

---

## Road Transportation

---

*By the year 2000, free trade is expected to double truck traffic volumes at major Canada - U.S. border crossings.*

Ontario highways carried 70 per cent of all goods moved through the province in 1989-90. With transportation accounting for some 30 per cent of the final price of most goods and services, an efficient transportation network is necessary for Ontario's continued economic success.

In 1989-90, the trucking industry generated more income than all other transportation modes combined. Over 200,000 Ontarians earned their living directly from the trucking industry.

The Motor Carrier Policy Office was directly involved in a broad range of issues and policy developments related to the concerns of truckers including the "Trucking Industry Adjustment Committee" and the "Truck Transportation Advisory Committee".

An "Intercity Bus Fact-Finding Study" was completed in conjunction with the Ontario Motor Coach Association and progress continues toward a provincial action plan on the transportation of disabled persons. Progress was also made on the development of an overall strategy for clarifying the roles of municipal transit operators and intercity bus operators on the provision of urban and regional bus services; the office worked closely with the Ontario School Bus Operators' Association in a public safety campaign; formulated the ministry's response to the federal government's strategy on drug and alcohol testing in the transportation section and initiated a review of the future role of the Ontario Highway Transport Board.

Strong orientation of Ontario's strong trade ties with the U.S. coupled with the potential for a Canada-U.S.-Mexico trade agreement underscores the need to protect the competitiveness of Ontario transport operators from out-of-province operators. Although interprovincial and international truck transportation is a federal matter, the Ministry acts in a strong advisory capacity.

New standards were designed to help Ontario's truck transportation industry to remain competitive. Truckers would be allowed the same volume maximums in Ontario as in the Western Provinces, Quebec and many American states.

MTO continues to work with the ministries of Industry, Trade and Technology and Treasury and Economics to study cost competitiveness in the Ontario transborder trucking market.



---

## Rail Transportation

---

The federal government's VIA Rail passenger service put considerable pressure on provincial governments to pick up the slack. One response of the Ontario and Quebec governments was to set up the Ontario/Quebec Rapid Train Task Force to study and make recommendations on the feasibility of a high-speed rail service in the Windsor-Quebec City corridor.

The Ministry of Transportation Technology and Energy Branch, its Rail and Advanced Transportation Systems Office and the Provincial Transportation Division's Rail office provided input to the task force.

---

## Air Transportation

---

*The Remote Northern Transportation office of MTO's Northwestern Region operates and maintains airports providing essential service to 22 remote communities.*

Overcrowding, both in the skies and in the passenger terminals at Pearson International Airport in Metro Toronto continued to be a major problem.

MTO in cooperation with the Ministry of Northern Development, continued an ongoing program of building and maintaining remote airports. Four new remote airports were built at Ogoki Post, Kingfisher Lake, Peawanuck and Muskrat Dam.





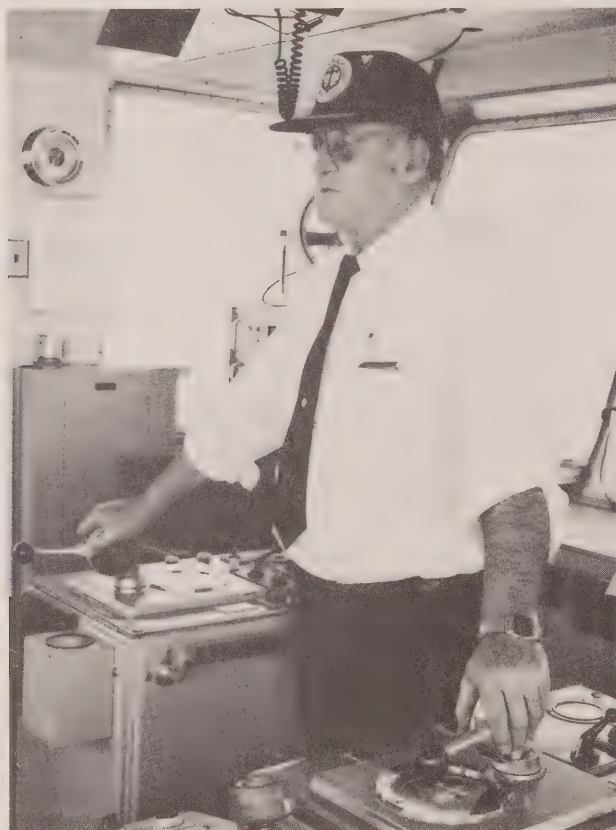
---

## Marine Transportation

---

The Ministry supported 12 ferry systems with a total of 20 vessels serving the Kingston area of Lake Ontario, Pelee Island and the Toronto Island.

MTO spent more than \$8 million on operating costs and subsidies for Ontario ferries, which served 3 1/2 million passengers in 1989-90. That total included permanent and seasonal residents, tourists and visitors and is about equal to the number served by Marine Atlantic on the east coast of Canada, although the seagoing vessels logged many more miles. Ontario ferries also transported about 750,000 cars and trucks during the year.



Of the 3.5 million travellers, about half the total was recorded by the Kingston district ferries, with the Toronto Island and Island Airport services just behind.

The Ministry actively supported shippers' efforts to maintain traffic and revenue on the Great Lakes-St. Lawrence Seaway System in the face of falling demand. MTO identified a number of cost-saving measures in the way grain is moved through the system.

The Ministry signed a Memorandum of Understanding with the State of Michigan to address water-borne trade issues.



---

## **The Changing Marketplace**

---

With the move to Free Trade and the changing political climate around the world, the Ministry prepared to do its part to help Ontario gear up for the most challenging competition it has ever encountered.

On the international front, MTO helped a number of Ontario manufacturers and transportation suppliers gain significant offshore contracts in Thailand, Singapore, Hong Kong, Spain and Turkey.

## **MTO AND PARTNERSHIPS**

The Ministry of Transportation continued to espouse the principle that the transportation system can function effectively only through a tri-level partnership.

---

### **Provincial-Federal**

---

*There are 1 million more drivers on Ontario's roads today than in 1981.*

The partnership between the Ministry of Transportation and Transport Canada worked well in such diverse fields as the implementation of the National Safety Code for Truck and Bus Operators. It was less effective in the federal abandonment of some VIA Rail passenger services and obtaining a federal financial commitment to eliminate dangerous level railway crossings.

Through consultation with the Canadian Council of Motor Transport Administrators and the American Association of Motor Vehicle Administrators, the ministry strengthened the vital links between Ontario and other jurisdictions in Canada and the United States. The ministry continues to work with a variety of organizations to develop a sense of awareness and commitment to equity on transborder trucking issues.

---

### **Provincial-Municipal**

---

*In partnership with the University of Toronto and local municipalities, MTO is providing member communities in the Greater Toronto Area with a central data base to promote common studies and provide a more concise understanding of the area's transportation issues.*

Throughout the year, MTO provided expertise and financial support for transportation operations in all communities - from remote northern settlements to the Greater Toronto Area.

The Municipal Roads Program subsidizes all of Ontario's 886 municipalities for road and bridge maintenance and construction projects.

Almost \$636 million was allocated in subsidies for 136,000 km of municipal roads.

MTO cooperated with municipalities by integrating urban and inter-urban transit services. Last year, MTO allocated funds for new bus terminals in





Brampton and Bramalea and was instrumental in the restoration of historic rail terminals in Orillia and Napanee.

Last year, the Municipal Roads Program contributed \$2.2 million worth of development road project funding to new community/industrial developments.

In addition, MTO provided its expertise to several municipalities in the installation of systems which locate the position and monitor the progress of every vehicle in the local transit network. This is beneficial to dispatchers and system managers alike.

As well, MTO provided funding and technical advice for the building of four new transit garages in Hamilton-Wentworth, Ajax, Ottawa (articulated garage at St. Laurent) and Toronto (Hillcrest garage) and the initiation of additional garage construction in Mississauga, Brampton, Ottawa and St. Catharines.

The GTA (Greater Toronto Area) Transit Improvement Group was established by MTO to develop a working dialogue between the province, the regions of Durham, Halton, Peel, York, Metropolitan Toronto and major transit operators.

---

## Regional Development

---

*MTO spends 30 per cent more per capital on capital expenditures in Northern Ontario than in Southern Ontario.*

The Ministry played a partnership role in development projects in every one of Ontario's regions.

Over \$330 million was committed to relieve congestion and to provide safer highways throughout Eastern and Northern Ontario. Plans for these areas included:

- o Expanding Highway 69, including twinning the existing highway between Waubaushene and MacTier, and constructing a new route from MacTier to the Parry Sound Bypass;
- o Accelerating the rehabilitation of Highway 17 west of Hagar and constructing passing lanes west of North Bay;
- o Linking Highway 17 from the Sudbury Southwest Bypass at Highway 69, east to Highway 17, west of Coniston;
- o Twinning existing Highway 11 between Callander and Powassan, including four laning and realignment from Huntsville to Powassan;
- o Constructing interchanges on Highway 11 at Highway 60 intersection and Muskoka Road 3;



*The Northern Ontario Tourist Information Centres Enhancement (NOTICE) program provides funding for the construction and improvement of major roadsides rest stops throughout northern Ontario.*

- o Constructing the Kenora Bypass on Highway 17 in Northwestern Ontario; and
- o Four-laning Highway 35/115 from Peterborough to Highway 401 by 1992.

A number of programs were designed specifically for the North. These included:

- o Providing shippers in Northern Ontario with access to timely transportation rate and service information; and
- o Improving air transportation to the North by opening new remote airports at Kingfisher Lake, Muskrat Dam, Ogoki Post and Peawanuk.



The Municipal Roads Branch was moved to Timmins, continuing the decentralization program which began with the transfer of Licensing Operations to Kingston. Like its predecessor, the Timmins move produced several immediate and long-term advantages, such as creating jobs for local residents, providing a stimulus to the local economy and forging a closer relationship between important branches of the Ministry and the people it serves.

The Ministry's five regional headquarters, 18 district offices and 68 driver and vehicle centres continued their tradition of service to their regions in construction, maintenance and customer relations. Central Region com-



pleted its move to the new Atrium Tower at the Downsview complex.

---

## Provincial-International

---

The Ministry conducted studies on international border crossings between Canada and the U.S. and signed the Memorandum of Agreement on maritime trade issues, with the state of Michigan.

Visiting delegations of foreign transportation officials were given the benefit of MTO expertise in construction and transportation technology.

## MTO AND PEOPLE

The Ministry expanded the variety of services it offers for the safety, violation and special needs of nearly 10 million Ontarians.

More than 95 per cent of all Ontarians over 18 years of age used the highway system this past year.

More than 11 per cent of Ontario's population is over age 65, a figure that will reach 25 per cent by the year 2026.

The number of people travelling on vacation or business within Ontario's borders increased by almost eight per cent. The leisure travel trend kept on growing, as people continued retiring earlier and better health and working people took shorter, but more frequent vacations.

Between 1985 and 1989, visits to Ontario by tourists from other provinces increased by 78.4 per cent.

---

## People With Special Needs

---

The Ministry continued working toward increased transportation options for all Ontarians.


In its second year of a five-year program, MTO allocated \$50 million towards the enhancement of specialized transit services for disabled persons.

The Ministry supported initiatives to help taxi cab operators buy vehicles which can accommodate passengers in wheelchairs. At Pearson International Airport, six accessible limousines went into service.

Ontario supports transit services for the disabled in more than 60 municipalities.

*Represented on the Federal/Provincial/Territorial Committee on Road Transportation for Disabled Persons, MTO offers advice to the federal government and other provincial ministries on issues affecting transportation for disabled persons.*





Projects designed to demonstrate special features which improve accessibility to conventional transit continued or began in six municipalities and at GO Transit, with the province providing 90 per cent of the funding. Some of the accessibility features being added to public transit services included:

- o “Kneeling” buses for disabled or frail elderly people unable to climb normal bus steps;
- o Angled single seats with handgrips, which would be designated for the priority use of disabled riders;
- o Audible stop signals;
- o Better lighting;
- o Public address systems; and
- o Stop signs that light up for the hearing impaired.

*There has been a marked increase in the number of drivers age 65 and over (more than 23.1 per cent over four years) to more than 600,000 in 1988.*

The Ministry continued to look at other ways to improve transportation access for the 14 per cent of the population with mobility problems.

Legislation was passed to inaugurate a universal portable parking permit for disabled persons to replace municipal permits licence plates bearing the disabled symbol.

---

## Technology Serving People

---

MTO continued to work toward a 1990 launch of the most advanced electronic freeway traffic management system in North America on Highway 401 in Metro Toronto. The system is designed to better manage congestion, improve safety and facilitate movement. A combination of overhead changeable message signs, in-ground traffic sensors and closed-circuit television cameras, it is directed from a control room in the new Atrium Tower at Downsview.

To help Ontario maintain a leading edge in the area of transportation technology the government allocated almost \$5 million to fund research and development projects.

MTO awarded a contract for construction of an information and rest area complex on Highway 401 in Mississauga. Designed to meet the increasingly specific needs of the travelling public, the complex will provide comprehensive tourism information and business facilities, including private work stations, conference rooms, cellular phone and facsimile, as well as refreshments and fuelling service for 28 vehicles at a time.



*MTO's Chemicals Section provided testing and evaluation of 3,700 items, including structural steel coating and traffic paint.*

One such project was wide area vehicle monitoring which uses satellite communications and long-range electronic navigation systems to track the movement of trucks and their cargo to any part of North America. Dispatchers can adjust schedules when necessary and communicate with drivers in an emergency.

The wide area vehicle monitoring system was installed in more than 1,000 Toronto Transit Commission surface vehicles and resulted in increased passenger and operator safety, service improvements and cost savings.




MTO's Bituminous Section provides the Ontario hot mix (road surfacing) industry with materials testing which is unavailable through any other organization and is involved in ongoing testing and evaluation of a variety of new road surfacing products.

Similar projects improved the efficiency of transit operations in other Ontario cities.

Meanwhile new techniques were developed for the planning, design and evaluation of traffic management systems. In conjunction with Queen's University in Kingston, MTO developed a new traffic simulation model which generated interest worldwide. The first of its kind, this model can simulate actual traffic conditions and advise motorists of alternate routes.





*Ontario's vehicle population increased from 3 million in 1970 to 5 million in 1985, an increase of 72 per cent over 15 years.*

The Demonstration Project Program provided \$380,000 for research and development of new and innovative products and processes relating to transportation. More than \$5 million was allocated in 1990 towards demonstration projects which assist municipalities that introduce new or enhanced transit services, including alternative-fuel buses and outdoor transit vehicle storage.

---

## **The Environment**

---

The Ministry of Transportation maintained its commitment not to build new roads or initiate new programs without first assessing environmental impact.

In conjunction with the Ministry of the Environment, MTO has initiated a study to categorize wastes from road construction and maintenance and develop sound waste management strategies.

MTO has signed a protocol with the Ministry of Culture and Communications on the handling of archaeological interest in highway planning, design and construction.

MTO subsidized three demonstration fleets of urban buses running on natural gas and helped one trucking company to do likewise. More than 50 of these buses run on regular routes in Hamilton, Mississauga and Toronto.

The Ministry expanded its own fleet of natural gas and propane vehicles. MTO continued testing alternative fuels which burn cleanly, cost less, are plentiful and reduce environmental impact.

MTO experimented with calcium magnesium acetate (CMA) as an environmentally-friendly alternative to salt for snow and ice control.

MTO has entered into discussions with the Ministry of Natural Resources and the Federal Department of Fisheries and Oceans to implement a no-net-loss of habitat policy at MTO. The ministry has also reached an agreement with the Canadian Wildlife Service on protection of migratory birds during bridge rehabilitation.

"Stash the Trash" cans were provided for the convenience of the travelling public to promote a cleaner roadside environment.

As part of its efforts to reduce pollution of surface and ground water, MTO has initiated studies of the quality of highway runoff during storms and investigated pollution control technologies available.



---

*Last year, more than 6,800 drivers were suspended for impaired driving.*

---

## Safety

---

Safety remained the number one priority of the Ministry of Transportation.

To achieve that objective MTO launched several safety initiatives. A major seat belt campaign was launched in 1989 in cooperation with the police forces of Ontario, with the ultimate objective of increasing seat belt usage to 90 per cent in the 1990s.

Maximum speeding fines were tripled, all other HTA fines were increased and a review of the demerit point system began.

A program was developed which would require those convicted of repeat impaired driving offences to seek treatment and produce proof of having effectively dealt with their problem before being allowed to drive again. Changes to the Highway Traffic Act made bicyclists more accountable for



their actions on the road. Cyclists must identify themselves to police when asked, and can now be charged with offences under the Highway Traffic Act. They are also now responsible for having adequate brakes on their bicycles.

In cooperation with the Ontario Medical Association, manufacturers and distributors, MTO launched a campaign to promote the use of safety helmets by bicyclists of all ages.

---



Under the Transportation Capital Program, construction of median safety barriers and the paving of highway shoulders was accelerated at selected locations to address the problem of cross-median accidents.

The National Safety Code for Truck and Bus Operators went into effect. It provided for limits on hours worked for drivers, pre-trip inspection on-site and on-the-road inspections and examinations to certify drivers of all vehicles equipped with air brakes.

A national computer exchange network which can instantly transfer driver licence and registration information among all 10 provinces went into effect.

Last year, MTO's Southwestern Region reached more than 3,500 members of the public and industry during presentations focusing on rules and regulations.

In Northern Ontario, passing and truck-climbing lanes were constructed. In Southwestern Ontario, median barriers were installed and the six-laning of Highway 401 between London and Woodstock was accelerated.

MTO's Roadway Safety Committee identifies roadside safety issues and priorities, establishes long-range criteria for roadway safety research and develops and monitors annual roadway safety research workplans.

A law was introduced to prohibit adults from carrying young children on their laps or in the cargo compartments of station wagons, pickups and vans.

MTO continued to explore other avenues in the interest of safety for all Ontarians. The Ministry's goal is the safest possible road system, shared by road users educated to feel just as strongly that safety comes first.

*Over the past year, the Licensing and Control Branch has received more than 825,000 public inquiries and completed 16.1 million vehicle and 6.6 million driver transactions, generating revenues of \$627.6 million for the 1989-90 fiscal year.*

## MTO AND THE FUTURE

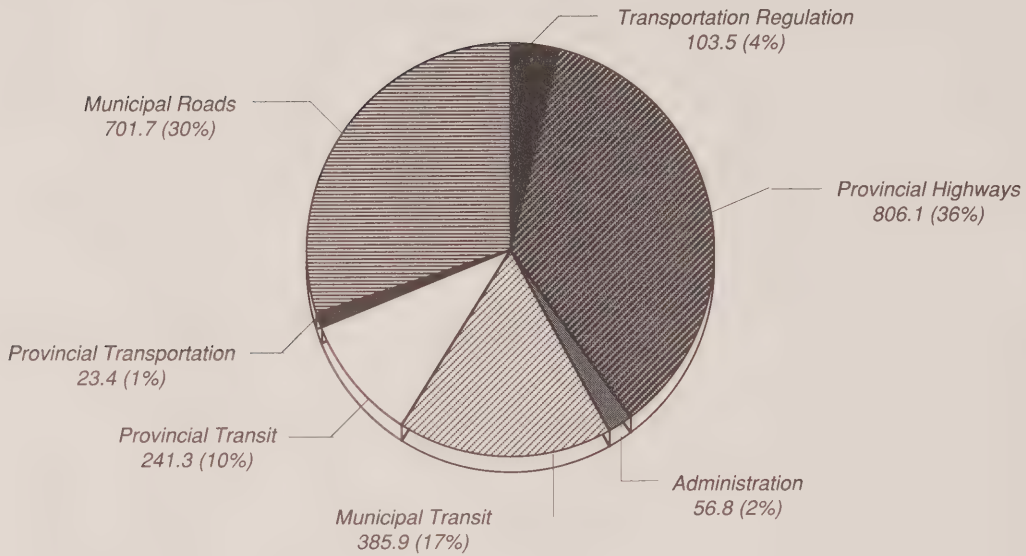
The Ministry of Transportation will continue to develop initiatives to promote the safe movement of people, goods and services across the province. This commitment has been a tradition at MTO, a tradition that will be carried forward from this latest year of progress into the new decade and on into the 21st century.



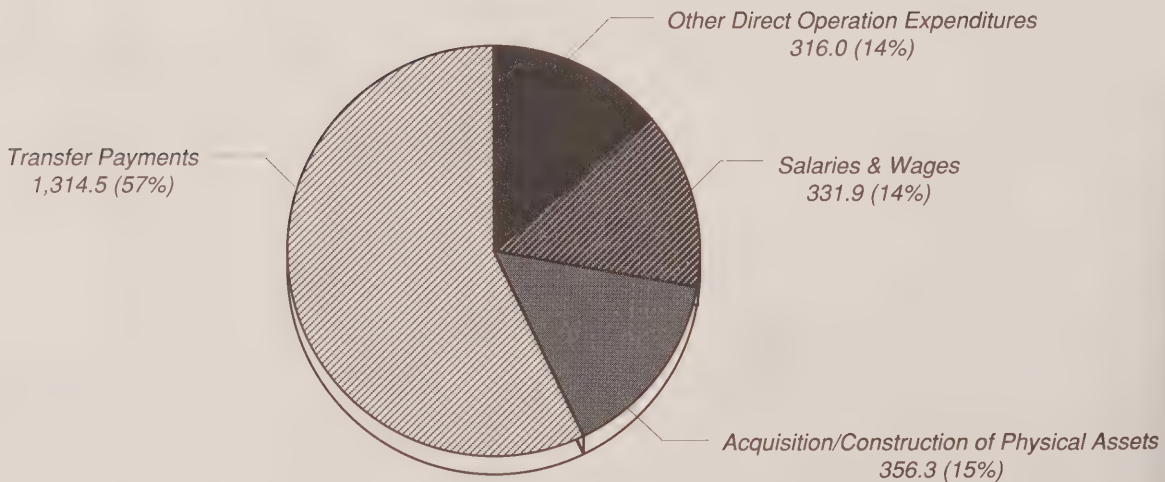
# Ministry Expenditures 1989-90 (\$Millions)

**TOTAL \$2,318,725,270**

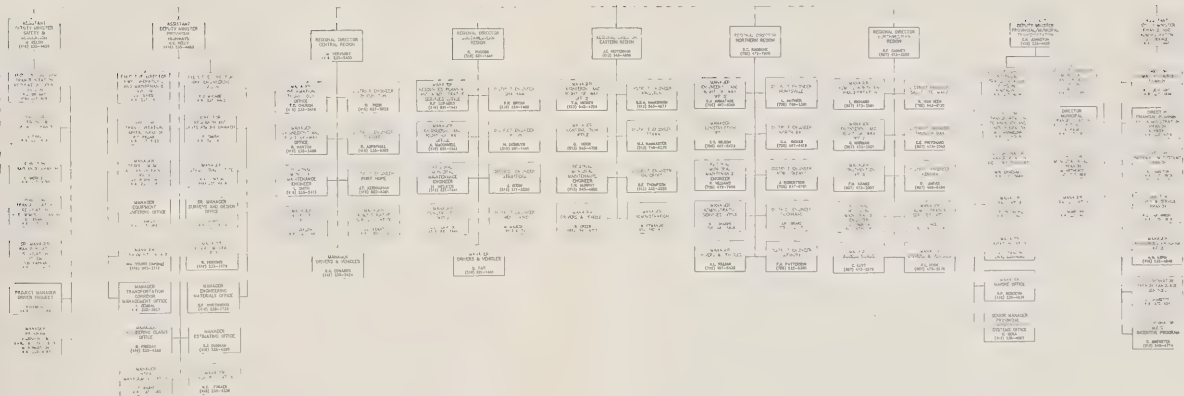
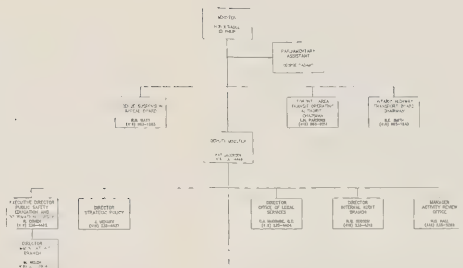
## *By Program*



## *By Standard Account*









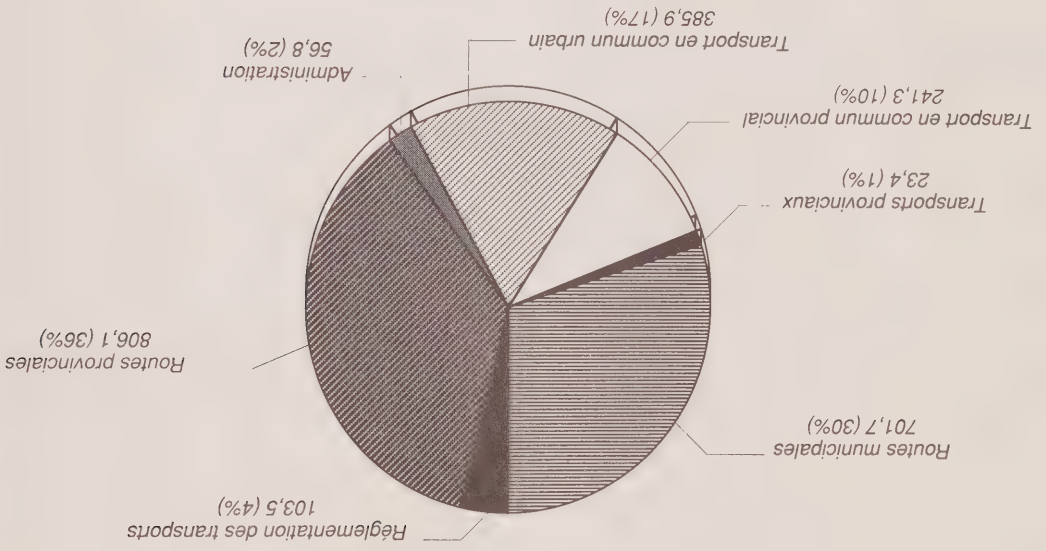




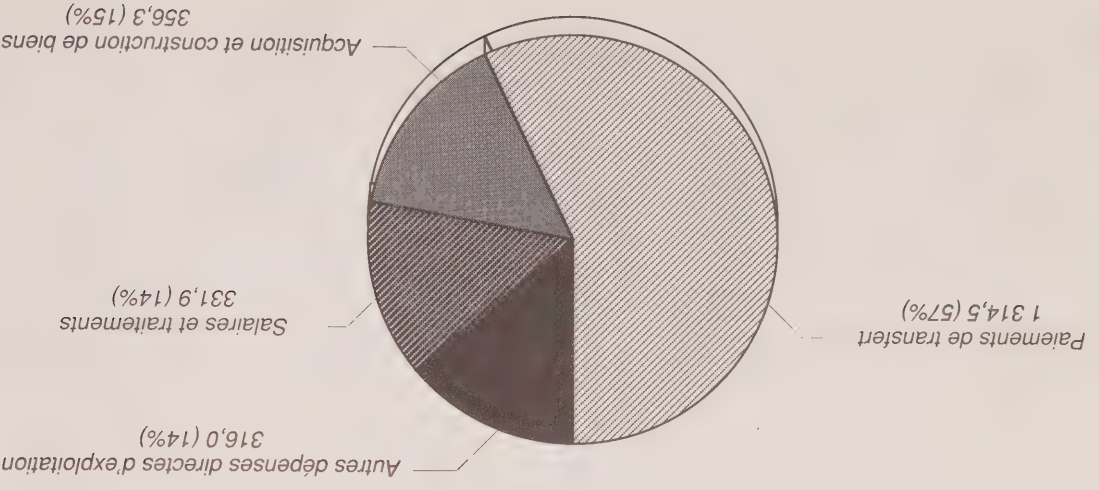
# DÉPENSES DU MINISTÈRE EN 1989-1990 (en millions de \$)

TOTAL : 2 318 725 270 \$

## Par programme



## Par compte type





Le public aussi bien que l'industrie privée avec les lois et les règlements qui sont sous la responsabilité du ministère. Ces présentations ont permis de rejoindre plus de 3 500 intervenants.

Dans le Nord de l'Ontario, on a construit des voies de dépassement et des voies auxiliaires pour la circulation lente. Dans le Sud de l'Ontario, on a construit un terre-plein sur l'autoroute 401, et on a accéléré l'élargissement à six voies entre London et Woodstock.

Le Comité de la sécurité routière du ministère détermine les questions et les priorités en matière de sécurité routière, établit les critères à long terme pour la recherche dans ce domaine et il élabore et surveille les plans annuels des travaux de recherche sur la sécurité routière.

On a déposé un projet de loi qui interdirait aux adultes de transporter de jeunes enfants sur leurs genoux ou dans le compartiment arrière des autos familiales, des pick-up et des fourgonnettes.

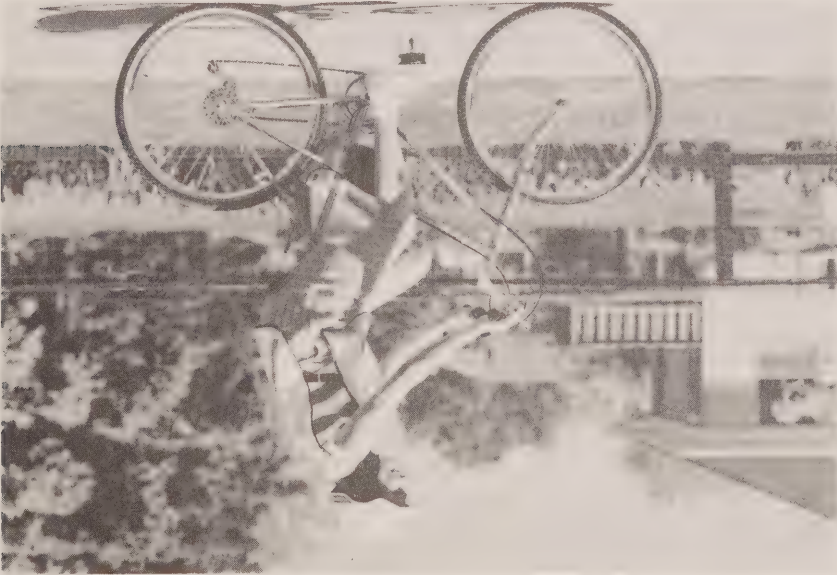
Le ministère continue d'étudier de nouveaux moyens d'accroître la sécurité des Ontariens et des Ontariennes. Son but est d'offrir un réseau routier sécuritaire que possible et de s'assurer que les conducteurs ont appris eux aussi à accorder la priorité à la sécurité.

## LE MINISTÈRE ET L'AVENIR

Le ministère des Transports de l'Ontario continuera d'élaborer des initiatives afin d'encourager les déplacements sécuritaires de la population, des marchandises et des services dans toute la province. Pour le ministère, cet engagement est une tradition qui s'est perpétuée au cours de cette année de grands progrès, et qui se poursuivra tout au long de la prochaine décennie, jusqu'au XXI<sup>e</sup> siècle.



Les changements apportés au Code de la route rendent les cyclistes plus responsables de leurs actes sur la route. Ces derniers doivent s'identifier lorsque la police le leur demande et sont également tenus d'avoir des freins appropriés sur leur bicyclette.



En collaboration avec l'Association des médecins de l'Ontario, les fabricants et les distributeurs, le ministère a mené une campagne pour encourager les cyclistes de tout âge à porter un casque de sécurité.

En vertu du Programme d'immobilisations relatives aux transports, on a accéléré la construction de glissières de sécurité sur terre-plein et le pavage des accotements des routes à des endroits bien précis pour remédier au problème des véhicules qui traversent les terre-plein pendant un accident.

Le Code canadien de sécurité pour les camions et les autobus est entré en vigueur. Il limite le nombre d'heures de travail des conducteurs, prévoit l'inspection quotidienne des véhicules et l'inspection sur place et sur la route des chauffeurs et des véhicules, ainsi que des examens de certification pour les conducteurs de véhicules dotés de freins à air comprimé.

Un réseau national d'échange informatique a été mis sur pied. Il peut transmettre instantanément des renseignements sur les permis de conduire et les plaques d'immatriculation entre les dix provinces et les deux territoires.

L'an dernier, le personnel des bureaux de la région du Sud-Ouest du ministère des Transports a organisé des présentations afin de familiariser

Au cours de l'année précédente, la Direction des permis et de l'immatriculation a répondu à plus de 825 000 demandes de renseignements du public et a effectué 16,1 millions de transactions relatives aux véhicules et 6,6 millions de transactions relatives aux conducteurs, ce qui a généré des recettes de 627,6 millions de dollars pour l'exercice financier 1989-1990.



Le ministère a subventionné la mise sur pied de trois parcs expérimentaux d'autobus urbains fonctionnant au gaz naturel et a fourni de l'aide à une compagnie de camionnage pour le même genre de projet. Plus de 50 de ces autobus circulent régulièrement sur les routes d'Hamilton, de Mississauga et de Toronto.

Le ministère a augmenté le nombre de ses véhicules fonctionnant au gaz naturel et au propane. Il poursuit ses essais pour trouver d'autres carburants dont la combustion serait propre et les coûts d'exploitation moins élevés, qu'on trouverait en abondance et qui n'auraient pas de conséquences néfastes pour l'environnement.

Le ministère a fait l'essai de l'acétate calcium-magnésium, un produit qui ne nuit pas à l'environnement, pour remplacer le sel utilisé pour faire fondre la neige et la glace.

Le ministère a entamé des discussions avec le ministère des Richesses naturelles et avec Pêches et Océans Canada pour mettre en oeuvre une politique qui n'encoure aucune perte nette d'habitat. Il a également signé un accord avec le Service canadien de la faune sur la protection des oiseaux migrateurs au cours de la réfection des ponts.

Dans le cadre de ses efforts déployés afin de réduire la pollution terrestre et la contamination des eaux souterraines, le ministère a entrepris des études sur la nature des écoulements provenant des autoroutes au cours de tempêtes et a poursuivi des recherches dans le but d'identifier les technologies de dépollution disponibles.

## Sécurité

La sécurité est demeurée la priorité principale du ministère des Transports de l'Ontario.

Afin d'atteindre cet objectif, le ministère a lancé plusieurs initiatives portant sur la sécurité. En 1989, de concert avec les services policiers de l'Ontario, le ministère a mené une importante campagne dont le but premier était d'atteindre un taux d'utilisation de la ceinture de sécurité de 90 pour 100 dans les années 1990.

Les contraventions maximales pour excès de vitesse ont triple, toutes les autres contraventions assujetties au Code de la route ont augmenté et on a commencé à réviser le système de points de démerite.

On a développé un programme en vertu duquel les récidivistes de la conduite avec facultés affaiblies devraient leur permis de conduire suspendu jusqu'à ce qu'ils soient en mesure de prouver qu'ils ont entrepris

une démarche thérapeutique en vue de régler leur problème. D'autre part,

*L'année dernière, plus de 6 800 conducteurs ont vu leur permis de conduire suspendu parce qu'ils conduisaient avec des facultés affaiblies.*



On a installé un système de contrôle des véhicules sur une grande étendue dans plus de 1 000 véhicules de surface de la Commission de transport de Toronto, ce qui a permis d'accroître la sécurité des chauffeurs et des passagers, d'améliorer le service et de réduire les coûts.

D'autres projets de ce genre ont amélioré l'efficacité des services de transport en commun dans d'autres villes de l'Ontario.

Le contrôle des véhicules sur une grande étendue était un de ces projets. On y utilise la communication par satellite et un système de navigation à longue portée pour suivre la trace des camions et de leurs cargaisons dans toute l'Amérique du Nord. Les expéditeurs peuvent ajuster leurs horaires lorsque nécessaire et communiquer avec les chauffeurs en cas d'urgence.

On a également élaboré de nouvelles techniques pour la planification, la conception et l'évaluation de systèmes de gestion de la circulation. En collaboration avec l'Université Queen's, à Kingston, le ministère a élaboré un nouveau modèle de simulation du trafic qui a intéressé beaucoup de gens dans le monde entier. Le premier en son genre, ce modèle peut simuler les conditions de la circulation et informer les conducteurs des autres routes qu'ils peuvent prendre.

Le Programme de démonstration de technologies a fourni 380 000 \$ pour la recherche et le développement de produits et de procédés nouveaux et innovateurs se rapportant aux transports. En 1990, on a accordé plus de cinq millions de dollars pour des projets de démonstration destinés aux municipalités offrant de nouveaux ou de meilleurs services de transport en commun, y compris des autobus à carburants de remplacement et des garages pour les véhicules de transport en commun.

## L'environnement

Le ministère des Transports de l'Ontario a tenu son engagement de ne pas construire de nouvelles routes ou de lancer de nouveaux programmes sans en avoir au préalable évalué les conséquences pour l'environnement. En collaboration avec le ministère de l'Environnement, le ministère a entrepris une étude pour trier les déchets provenant de la construction et de l'entretien des routes et élaborer de bonnes stratégies de gestion des déchets.

Le ministère a signé un protocole d'entente avec le ministère de la Culture et des Communications sur la façon de traiter les sites d'intérêt archéologique lors de la planification, de la conception et de la construction des routes.

*La Section des produits chimiques du ministère a assuré la mise à l'essai et l'évaluation de 3 700 produits, notamment le revêtement pour l'acier de construction et la peinture de signalisation routière*



En 1970, on comptait trois millions de véhicules en Ontario. Ce nombre est passé à cinq millions en 1985, soit une hausse de 72 pour 100 en 15 ans.

de Toronto. Ce système est conçu pour réduire les embouteillages, améliorer la sécurité et faciliter les mouvements de circulation. Il comprend des panneaux de signalisation à messages variables, des détecteurs de circulation situés dans la chaussée et des caméras de télévision en circuit-fermé. Le centre nerveux de ce système est situé dans la salle de contrôle de la nouvelle tour Atrium, à Downsview.

Afin d'aider l'Ontario à demeurer en tête dans le domaine de la technologie des transports, le gouvernement a octroyé près de cinq millions de dollars pour financer des projets de recherche et de développement.



La Section des matériaux bitumineux offre aux industries ontariennes fabriquant le mélange à chaud (revêtement de routes) un service de contrôle des matériaux, ce que d'autres organismes ne fournissent pas. Elle participe aussi à la mise à l'essai et à l'évaluation de divers nouveaux produits utilisés pour le revêtement des routes.

Le ministère a accordé un contrat pour la construction d'un centre d'information et d'aires de repos au bord de l'autoroute 401 à Mississauga. Conçu pour satisfaire aux besoins grandissants et particuliers des voyageurs, ce centre comprendra un bureau d'information touristique, des installations pour les gens d'affaires, avec des postes de travail privés, des salles de conférences, un téléphone cellulaire et un télécopieur, ainsi que des services de rafraîchissements et une station d'essence pouvant accueillir 28 véhicules en même temps.



Le ministère a continué de travailler au lancement, en 1990, du système électronique de gestion de la circulation autoroutière le plus avancé en Amérique du Nord sur le tronçon de l'autoroute 401 qui traverse la région

## La technologie au service de la population

Le ministère poursuit ses recherches afin de trouver d'autres façons d'améliorer l'accès aux moyens de transport pour les 14 pour 100 de la population ayant des problèmes de mobilité. On a adopté des règlements pour la délivrance d'un permis de stationnement portatif pour les personnes handicapées afin de remplacer les permis municipaux et les plaques d'immatriculation provinciales portant le symbole des personnes handicapées.

- ☐ des panneaux d'arrêt qui s'illuminent pour les personnes atteintes de surdité.
- ☐ des systèmes de sonorisation; et
- ☐ un meilleur éclairage;
- ☐ des signaux d'arrêt audibles;
- ☐ des sièges simples inclinés, avec poignées, qui seraient réservés aux passagers handicapés;
- ☐ des autobus à plancher surbaissé pour les personnes handicapées ou les personnes âgées fragiles qui ne sont pas capables de monter les marches normales des autobus;
- ☐ entre autres :

Dans six municipalités et au Réseau GO, on a poursuivi ou commencé la mise sur pied de projets conçus pour démontrer les caractéristiques particulières qui améliorent l'accès au transport en commun traditionnel. Ces initiatives ont été rendues possibles grâce à l'aide financière fournie par la province et couvrant 90 pour 100 des coûts. Elles comprennent, par la province et couvrant 90 pour 100 des coûts. Elles comprennent, taxis à acheter des véhicules qui peuvent accueillir des passagers en chaise roulante. À l'aéroport international Pearson, on a mis en service six limousines accessibles aux personnes en chaise roulante.

Au cours de la deuxième année d'un programme quinquennal, le ministère a octroyé 50 millions de dollars pour l'amélioration de services de transport en commun spécialisés pour les personnes handicapées.

*Le nombre de conducteurs âgés de plus de 65 ans a augmenté de façon considérable (plus de 2,3,1 pour 100 en quatre ans) pour atteindre 600 000 en 1988.*

*Le gouvernement ontarien appuie les services de transport en commun pour les personnes handicapées dans plus de 60 municipalités.*



Le ministère a poursuivi ses efforts en vue d'offrir plus d'options de transport à tous les Ontariens et Ontariennes.

## Répondre aux besoins particuliers

Le nombre de personnes voyageant pour le plaisir ou par affaires à l'intérieur des frontières ontariennes a augmenté de près de 8 pour 100. La tendance aux voyages d'agrément a été de plus en plus forte car les gens prennent leur retraite plus tôt. De plus, les gens en bonne santé et ayant un emploi prennent des vacances plus courtes, mais plus fréquentes.

Entre 1985 et 1989, le nombre de touristes provenant des autres provinces et visitant l'Ontario a augmenté de 78,4 pour 100.

Plus de 11 pour 100 de la population ontarienne est âgée de plus de 65 ans, une proportion qui atteindra 25 pour 100 d'ici l'an 2026.

Plus de 95 pour 100 de tous les Ontariens âgés de plus de 18 ans ont utilisé le réseau routier au cours de l'année dernière.

Plus de 11 pour 100 de la population ontarienne est âgée de plus de 65 ans, une proportion qui atteindra 25 pour 100 d'ici l'an 2026.

Le ministère a diversifié les services qu'il offre pour assurer la sécurité d'environ 10 millions d'Ontariens et d'Ontariennes et pour répondre à leurs besoins spéciaux.

Représenté au Comité fédéral, provincial et territorial sur le transport des personnes handicapées, le ministère a donné des conseils au gouvernement fédéral et aux autres ministères provinciaux sur les questions concernant le transport des personnes handicapées.

## LE MINISTÈRE ET LA POPULATION

Le ministère a effectué des études sur les postes frontalières entre le Canada et les États-Unis et signé un protocole d'entente sur les questions de commerce maritime avec l'état du Michigan.

Les délégations de fonctionnaires étrangers spécialistes des transports ont pu bénéficier de la compétence des experts du ministère dans le domaine de la technologie de la construction et des transports.

## Relations provinciales-internationales

Les cinq bureaux centraux régionaux du ministère, les 18 bureaux de district et les 68 bureaux des conducteurs et des véhicules ont poursuivi leur tradition d'offrir des services à leurs régions dans les domaines de la construction, de l'entretien et des relations avec les clients. On a déplacé les bureaux de la région du Centre, qui ont été réaménagés dans la nouvelle tour Atrium du complexe de Downsview.

locaux; elle a aussi stimulé l'économie locale et permis l'établissement d'une relation plus étroite entre les principales directions du ministère et leurs clients.



L'installation du Bureau des routes municipales à Timmins s'est faite dans le cadre du programme de décentralisation qui a débuté avec le transfert des opérations de délivrance des permis à Kingston. Comme dans les cas précédents, la réinstallation à Timmins a produit plusieurs avantages à court et à long terme, notamment la création d'emplois pour les résidents

o on améliorera le transport aérien vers le Nord en ouvrant de nouveaux aéroports à Kingfisher Lake, Muskrat Dam, Ogoki Post et Peawanuk.

o on fournira aux expéditeurs du Nord de l'Ontario des renseignements pertinents sur les tarifs et services de transport, et

On a conçu un certain nombre de programmes spécialement pour la région du Nord. Ainsi :



o élargir à quatre voies la route 35/15 à partir de Peterborough jusqu'à l'autoroute 401 d'ici 1992.

o construire la voie de contournement Kenora sur la route 17 dans le Nord-Ouest de l'Ontario, et

o construire des échangeurs sur la route 11 à l'intersection de la route 60 et au chemin Muskoka 3;

jusqu'à Powassan;

*Le Programme d'amélioration des centres de renseignements touristiques du Nord de l'Ontario (NOTICE) verse des fonds pour la construction et l'amélioration des principales haltes routières de la région du Nord de l'Ontario.*



L'an dernier, le Programme de construction et de réfection des routes municipales a octroyé 2,2 millions de dollars pour le financement de routes reclassées reliant des secteurs communautaires et industriels.

De plus, le ministère a envoyé des experts dans plusieurs municipalités pour l'installation de systèmes qui repèrent la position de chaque véhicule du service local de transport en commun et qui en surveillent la progression, ce dont les expéditeurs et les administrateurs des systèmes bénéficient considérablement.

Le ministère a aussi fourni des fonds et donné des conseils techniques pour la construction de quatre nouveaux garages pour les véhicules de transport en commun à Hamilton-Wentworth, Ajax, Ottawa (un garage articulé à St-Laurent) et Toronto (le garage Hillcrest), de même que pour le début de la construction d'un garage supplémentaire à Mississauga, Brampton, Ottawa et St. Catharines.

Le ministère a mis sur pied le Groupe d'étude sur les transports en commun de la région du Grand Toronto afin d'amorcer un dialogue de travail entre la province, les régions de Durham, Halton, Peel, York, la Communauté urbaine de Toronto et les principaux exploitants des services de transport en commun.

## **Développement régional**

*Le ministère consacre 30 pour 100 de plus par personne aux dépenses en capital dans le Nord de l'Ontario que dans le Sud de la province.*

Le ministère a collaboré à des projets de développement dans chacune des régions de l'Ontario.

On a investi plus de 330 millions de dollars afin de remédier aux embouteillages et de faire en sorte que les routes soient plus sécuritaires dans les régions de l'Est et du Nord de l'Ontario. Les plans pour ces régions sont les suivants :

o élargir la route 69 et jumeler la route actuelle entre Waubesa et MacTier, puis construire une nouvelle route à partir de MacTier jusqu'à la voie de contournement de Parry Sound;

o accélérer la réfection de la route 17 à l'ouest de Hagar et construire des voies de dépassement à l'ouest de North Bay;

o relier la route 17 à partir de la voie de contournement de Sudbury à la hauteur de la route 69, sud-ouest vers l'est jusqu'à la route 17 et à l'ouest de Coniston;

o jumeler l'actuelle route 11 entre Callander et Powassan, construire quatre voies et refaire le tracé à partir de Huntsville



LES COLLABORATEURS DU MINISTÈRE DES  
TRANSPORTS DE L'ONTARIO

Le ministère continue de s'appuyer sur le principe que l'efficacité du réseau de transport repose sur une collaboration à trois paliers.

Collaboration provinciale-fédérale

La collaboration entre le ministère des Transports de l'Ontario et Transports Canada a bien fonctionné dans différents domaines, comme la mise en oeuvre du Code canadien de sécurité pour les camions et les autobus. Elle a été moins efficace au niveau fédéral comme en témoigne l'abandon de certains services voyageurs de VIA Rail et l'absence d'engagement financier de la part du gouvernement fédéral dans l'élimination des passages à niveau dangereux.

Après avoir consulté le Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé et l'association américaine des administrateurs de véhicules automobiles (American Association of Motor Vehicle Administrators), le ministère a resserré les liens essentiels qui unissent l'Ontario, les autres provinces du Canada et certains états américains. Il poursuit son travail en collaboration avec divers organismes afin de sensibiliser la population aux questions touchant le camionnage trans-frontalier et de faire naître chez elle un sentiment d'équité en ce qui concerne ces questions.

Collaboration provinciale-municipale

Tout au cours de l'année, le ministère a fourni ses compétences et son soutien financier aux activités de transport dans toutes les communautés, des villages éloignés du Nord jusqu'à la région du Grand Toronto. Le Programme de construction et de réfection des routes municipales subventionne les 886 municipalités de l'Ontario pour l'entretien des routes et des ponts ainsi que pour les projets de construction. On a octroyé des subventions totalisant près de 636 millions de dollars pour la construction et la réfection de 136 000 kilomètres de routes municipales.

Le ministère a collaboré avec les municipalités pour l'intégration de services de transport en commun urbains et interurbains. L'année dernière, il a alloué des fonds pour la construction de nouveaux terminus d'autobus à Brampton et à Bramalea et a contribué à la rénovation des gares historiques d'Orillia et de Napanee.

De nos jours, on trouve en Ontario un million de conducteurs de plus qu'en 1981.

En association avec l'Université de Toronto et les municipalités locales, le ministère fournit aux communautés de la région du Grand Toronto un fichier central afin d'encourager les études communes et de faciliter la compréhension des questions relatives au transport dans la région.



À la lumière de l'accord de libre-échange et de l'évolution du climat politique dans le monde entier, le ministère est prêt à faire sa part pour aider l'Ontario à faire face à la concurrence la plus féroce qu'elle ait jamais connue.

Sur la scène internationale, le ministère des Transports de l'Ontario a aidé de nombreux fabricants et fournisseurs ontariens de matériel de transport à obtenir des contrats en Thaïlande, à Singapour, à Hong Kong, en Espagne et en Turquie.

## L'évolution du marché

St-Laurent malgré la baisse de la demande. Il a déterminé un certain nombre de mesures permettant de réduire les coûts du transport des céréales passant par la voie maritime. Par ailleurs, le ministère a signé un protocole d'entente avec l'état du Michigan pour traiter des questions touchant le commerce maritime.





Le ministère a vivement appuyé les efforts des expéditeurs pour maintenir la circulation et les recettes de la voie maritime des Grands Lacs et du

Toronto et du service de transport vers l'aéroport des îles. Environ la moitié des 3,5 millions de voyageurs a été enregistrée sur les traversiers du district de Kingston, suivi de près des traversiers des îles de

de l'année. ont également transporté environ 750 000 automobiles et camions au cours aient couvert de bien plus grandes distances. Les traversiers de l'Ontario S.C.C. sur la côte est du Canada, malgré le fait que ses navires de mer visiteurs et est presque égal à celui qu'a enregistré Marine Atlantique comprend les résidents permanents et saisonniers, les touristes et les ont transporté 3,2 millions de passagers en 1989-1990. Ce nombre frais d'exploitation et en subventions pour les traversiers en Ontario, qui Pelée et les îles de Toronto. Il a dépensé plus de huit millions de dollars en total 20 bateaux desservant la région de Kingston sur le lac Ontario, l'île Le ministère a fourni son appui à 12 services de traversiers comptant au

## Le transport maritime



Peawanuck et Muskrat Dam.

Le ministère des Transports de l'Ontario, en collaboration avec le ministère du Développement du Nord et des Mines, poursuit son programme de construction et d'entretien des aéroports en régions éloignées. On a ainsi construit quatre nouveaux aéroports à Ogoki Post, Kingfisher Lake,

Le Bureau des transports dans les régions éloignées du Nord, de la région du Nord-Ouest du ministère des Transports de l'Ontario, exploite et entretient des aéroports fournissant des services essentiels à 22 communautés éloignées.



La congestion, tant dans le ciel que dans les aéroports de l'aéroport international Pearson de Toronto, continue de poser d'importants problèmes.

## Le transport aérien

En raison de la situation du service de voyageurs de VIA Rail du gouvernement fédéral, de plus en plus d'intervenants pressent les gouvernements provinciaux de relancer ce secteur.

Les gouvernements de l'Ontario et du Québec ont répondu par la création du Groupe de travail Train Rapide Québec/Ontario chargé d'étudier la possibilité d'un service ferroviaire à grande vitesse dans le corridor Windsor-Québec et de faire des recommandations à ce sujet.

La Direction de l'énergie et de la technologie des transports, le Bureau des systèmes de transport ferroviaire et de pointe et le Bureau du transport ferroviaire de la division provinciale des transports ont participé aux travaux du groupe de travail.

## Le transport ferroviaire

On a conçu de nouvelles normes afin d'aider l'industrie ontarienne du camionnage à demeurer concurrentielle. On permettra aux camionneurs de transporter les mêmes volumes de charge en Ontario que dans les provinces de l'Ouest, au Québec et dans plusieurs états américains.

Le ministère des Transports de l'Ontario poursuit son travail, de concert avec le ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie et le ministère du Trésor et de l'Économie, afin d'étudier la concurrence des prix dans le marché du camionnage trans-frontalier en Ontario.

En raison des liens commerciaux étroits entre l'Ontario et les États-Unis et de la possibilité d'un accord de libre-échange entre le Canada, les États-Unis et le Mexique, il faut maintenir la compétitivité des entreprises de camionnage de l'Ontario face aux entreprises de l'extérieur de la province. Bien que le camionnage interprovincial et international relève du gouvernement fédéral, le ministère joue un rôle consultatif important dans ce domaine.

La révision du rôle futur de la Commission des transports routiers de l'Ontario, l'alcool et de la drogue dans le secteur des transports et a commencé la révision du rôle futur de la Commission des transports routiers de l'Ontario.

Une campagne de sécurité publique. Enfin, il a formulé la réponse sur pied avec l'Ontario School Bus Operators' Association pour mettre sur pied une campagne de sécurité publique. Enfin, il a formulé la réponse sur pied avec l'Ontario School Bus Operators' Association pour mettre sur pied une campagne de sécurité publique.

Enfin, il a formulé la réponse sur pied avec l'Ontario School Bus Operators' Association pour mettre sur pied une campagne de sécurité publique.



En 1989-1990, l'industrie du camionnage a généré plus de revenus que tous les autres moyens de transport réunis. Elle permet à plus de 200 000 Ontariens et Ontariennes de gagner leur vie.

Le Bureau d'élaboration des politiques du transport routier a participé directement à l'élaboration de politiques et à l'étude de questions très variées se rapportant aux préoccupations des camionneurs. Il a notamment siégé au comité d'étude de l'industrie du camionnage et au Comité consultatif sur l'industrie du camionnage.

Une Etude sur le transport interurbain par autobus en Ontario a été effectuée en collaboration avec l'Ontario Motor Coach Association et des progrès ont été accomplis puisqu'il sera question d'un plan d'action provincial sur le transport des personnes handicapées. On a également fait des progrès en vue de l'élaboration d'une stratégie globale définissant clairement le rôle des conducteurs de véhicules de transport en commun

*Dès l'an 2000, on s'attend à ce que le libre-échange fasse doubler le débit routier aux plus importants passages de la frontière Canada - États-Unis.*

## Le transport routier

- o l'acquisition de 42 nouvelles locomotives (24 livrées) et de 262 voitures à double plancher afin d'augmenter le nombre de trains disponibles;
  - o l'ajout d'un train effectuant l'aller-retour à partir d'Oshawa;
  - o l'ajout possible d'un service aller-retour pour les lignes de Milton, Georgetown, Richmond Hill et Stouffville (en cours de négociation avec les deux compagnies ferroviaires nationales); et
  - o l'intégration des tarifs et des services aux systèmes de transport en commun urbain reliés au Réseau GO afin de rendre le service plus commode et plus économique pour les usagers.
- Afin d'accommoder cette augmentation constante du nombre de voyageurs, de nombreuses mesures ont été prises afin d'accroître et d'améliorer les services du Réseau GO. Ces améliorations comprennent notamment :
- Toronto, York, Peel, Durham et Halton. À la fin des années 1980, la région du Grand Toronto comptait 65 000 résidents de plus par année, ce qui équivalait à ajouter à la région, chaque année, une ville de la taille de Kingston.



Le ministère des Transports de l'Ontario a investi plus de 280 millions de dollars en immobilisations, ce qui a créé des emplois correspondant à 10 000 années-personnes et a fait augmenter le produit provincial brut de 373 millions de dollars.

- o réparé et élargi la route 410, vers le nord, à partir de l'autoroute 401;
- o prolongé la route express E.C. Row et élargi les grandes artères de Windsor afin d'améliorer l'important réseau reliant l'Ontario et le Michigan;
- o élargi à six voies l'autoroute Queensway à Ottawa;
- o construit la voie de contournement de Kenora sur la route 17;
- o élargi l'autoroute 401 à partir du chemin Neilson, vers l'est, jusqu'au chemin Brock;
- o construit un échangeur au chemin Third Line sur l'autoroute Queen Elizabeth;
- o élargi l'autoroute 401 entre London et Woodstock et construit un terre-plein central;
- o construit quatre voies sur la route 69 à partir de la route 12, à Waubaushene, jusqu'à MacTier;
- o construit la voie de contournement de l'autoroute 17, en direction sud-est, à Sudbury;
- o construit une voie de contournement à Parry Sound sur la route 69;
- o ajoutée des voies de dépassement sur les routes 17 et 69;
- o effectué des travaux de réfection sur l'autoroute 401 à partir du chemin Wymans, vers l'est, jusqu'à la route 41 sur une distance de 16,9 kilomètres.

## LE RÉSEAU GO

À ses débuts en 1967, le Réseau GO (gouvernement de l'Ontario) n'offrait qu'une seule ligne ferroviaire et transportait entre 2 et 2,5 millions de passagers. En 1989-1990, le Réseau a transporté près de 34,5 millions de passagers par l'entremise de six lignes ferroviaires et de sept lignes d'autobus.

Cette hausse considérable a été entraînée par l'expansion rapide des services, dont la courbe a suivi la croissance démographique de la région du Grand Toronto, qui comprend la Communauté urbaine de

Des études de la circulation en périodes de pointe ont démontré que l'utilisation accrue des services du Réseau GO réduisait de façon considérable les embouteillages et la pollution de l'air.



De 1984 à 1989, les dépenses d'entretien par kilomètre de route ont augmenté de 15,9 pour 100 et les dépenses de construction par kilomètre se sont accrues de 48,5 pour 100.

Mis à part les projets engendrés par le Programme d'immobilisations relatives aux transports, on a continué à effectuer d'importants travaux sur les routes provinciales. On a notamment :



- o prolongé les voies collectrices centrales de l'autoroute 401 à l'est de l'agglomération torontoise, entre le chemin Neilson à Scarborough et le chemin Brock à Pickering, et à l'ouest entre l'autoroute 410 et le chemin Mavis à Mississauga;
- o prolongé l'élargissement de l'autoroute Queen Elizabeth, à partir de la route 20 jusqu'à la route 406 près de St. Catharines; et
- o construit la route 416 pour relier la région d'Ottawa-Carleton à l'autoroute 401.



Les Ontariens et les Ontariennes bénéficient d'un niveau de vie qu'on peut leur envier par le monde entier. La prospérité et la qualité de vie que l'on retrouve en Ontario sont attribuables en partie au réseau de transport qui dessert la population et qui, par le fait même, stimule l'économie.

## LE MINISTÈRE DES TRANSPORTS DE L'ONTARIO ET L'ÉCONOMIE

On trouve plus de six millions de conducteurs en Ontario.

Depuis 1984, les déplacements sur les autoroutes en Ontario ont augmenté de 35,2 pour 100.

Au moment où de nouveaux marchés s'ouvrent en Amérique du Nord et sur la scène internationale, l'Ontario doit, plus que jamais, être en mesure de défier la concurrence. Pour ce faire, il faut un réseau de transport intégré et bien entretenu, qui soit sécuritaire, fiable, efficace et qui ne nuise pas à l'environnement.

En 1989, on a affecté deux milliards de dollars à un Programme quinquennal d'immobilisations relatives aux transports conçu pour accélérer la réalisation de plusieurs grands projets routiers et de services de transport en commun. Les fonds du programme se répartissaient ainsi : 1,2 milliard de dollars pour les routes provinciales, 200 millions pour les routes municipales, 400 millions pour le Réseau GO et 200 millions pour le transport en commun urbain. Grâce à cette attribution, on prévoit créer des emplois correspondant à quelque 35 000 années-personnes dans le domaine de la construction, chez les fournisseurs et les prestataires de services connexes.

Les droits d'immatriculation des véhicules représentent plus de 500 millions de dollars des recettes provinciales de l'an dernier.

En termes de distribution géographique, 1,25 milliard de dollars ont été affectés à la région du Grand Toronto (RGT); 640 millions de dollars au reste du Sud de l'Ontario et 120 millions au Nord de l'Ontario.

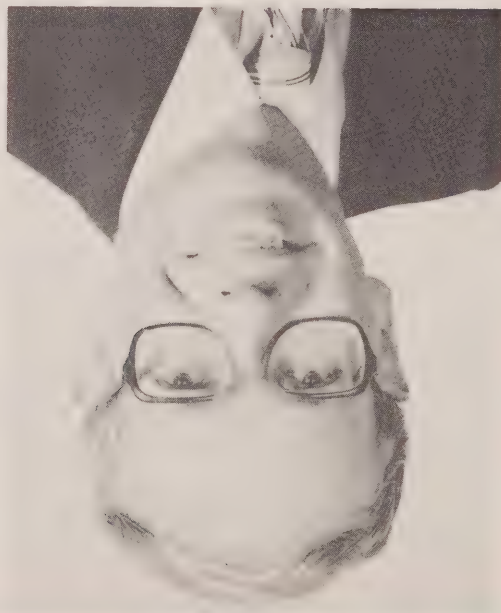
Le Programme d'immobilisations relatives aux transports a rendu possibles divers projets routiers. On a notamment :

- o accéléré la construction de la nouvelle voie de contournement de l'autoroute 407 près de l'agglomération torontoise;
- o élargi l'autoroute 400 à partir de l'autoroute 401, jusqu'au nord de la route 7;
- o construit les tronçons manquants de l'autoroute 403 à partir d'Oakville jusqu'à Burlington et d'Ancaster jusqu'à Brantford;









*Au lieutenant-gouverneur en conseil,*

*J'ai le plaisir de vous présenter le rapport annuel du  
ministère des Transports pour l'exercice 1989-1990.*

*Le ministre des Transports,*

*Ed Philip*







## Table des matières

1 Le ministère des Transports de l'Ontario et l'économie

3 Le Réseau Go

8 Les collaborateurs du ministère des Transports de l'Ontario

11 Le ministère et la population

17 Le ministère et l'avenir

18 Dépenses du ministère

19 Organigramme

Des exemplaires de ce rapport peuvent être obtenus  
au coût de 2,50 \$ par copie auprès de  
Publications Ontario  
880, rue Bay  
Toronto (Ontario)  
M7A 1N8  
Téléphone : (416) 326-5300 ou  
numéro sans frais 1-800-668-9938  
Libeller le chèque ou le mandat à l'ordre  
du trésorier de l'Ontario  
ISSN 0843-4042





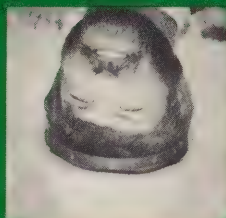




# Ministère des Transports

## Rapport annuel

1989 - 1990



Ministère  
des  
Transports

045640022



















FEB 26 1992



